ST/ESA/STAT/SER.F/93

DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y SOCIALES

División de Estadística

Guía de elaboración de estadísticas sobre el empleo del tiempo para medir el trabajo remunerado y no remunerado

Naciones Unidas
New York, 2006

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales

El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas es un interfaz fundamental entre las políticas mundiales en los ámbitos económico, social y ambiental y las medidas nacionales. El Departamento trabaja en tres ámbitos principales relacionados: i) recopila, genera y analiza una amplia gama de datos e información económicos, sociales y ambientales, en la que se basan los Estados Miembros de las Naciones Unidas para examinar problemas comunes y tomar nota de opciones de política; ii) facilita las negociaciones de los Estados Miembros en muchos órganos intergubernamentales sobre modalidades de acción conjuntas para abordar problemas mundiales actuales o nacientes, y iii) asesora a los gobiernos interesados sobre las formas de traducir los marcos de política elaborados en la conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en programas a nivel de país y, por conducto de la asistencia técnica, ayuda a fortalecer las capacidades nacionales.

Nota

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen publicados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o zonas citados, ni de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

En la presente publicación la palabra "país" también se emplea cuando corresponde, con respecto a territorios o zonas.

Se recurre a los calificativos de países, territorios o regiones "más desarrollados", "menos desarrollados" y "menos adelantados" únicamente para facilitar la presentación estadística, pero esta denominación no entraña necesariamente un juicio sobre la fase del proceso de desarrollo a que puede haber llegado un país o territorio dado.

Las opiniones expresadas en los documentos firmados reflejan las de sus autores y no implican la expresión de opinión alguna por parte de la Secretaría de las Naciones Unidas.

La presente publicación no ha sido sometida a revisión editorial oficial.

ST/ESA/STAT/SER.F/93

PUBLICACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
Número de venta: S.04.XVII.7

ISBN 92-1-361224-9

Copyright © Naciones Unidas 2006
Reservados todos los derechos

Prefacio

En su trigésimo segundo período de sesiones, celebrado en 2001, la Comisión de Estadística hizo suya la preparación de una guía de elaboración de estadísticas para medir el trabajo remunerado y no remunerado. En esa ocasión se destacó el valor de las estadísticas sobre el empleo del tiempo, "no sólo para las cuestiones relacionadas con el género, sino también en términos más generales para las cuestiones relativas a la calidad de vida, la contabilidad social, la atención de los ancianos, las estimaciones de la fuerza de trabajo y la contabilidad total del trabajo"[1]. La presente *Guía* se ha concebido como respuesta al interés manifestado por muchos países por la elaboración de métodos y conceptos en la esfera en rápida evolución de las estadísticas sobre el empleo del tiempo.

[1] Véase *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 2001, Suplemento No. 4* (E/2001/24), párr. 11 *b*).

Puesto que se trata de una esfera de investigación social incipiente, todavía no se han abordado plenamente muchos de los especiales desafíos que plantean las encuestas sobre el empleo del tiempo. No obstante, se han realizado ya grandes progresos. Al ofrecer un amplio panorama de las prácticas nacionales y de las iniciativas internacionales en la esfera de las estadísticas sobre el empleo del tiempo, la presente publicación se propone impulsar ulteriormente la elaboración de estadísticas sobre el empleo del tiempo y ayudar a los países interesados a realizar encuestas sobre el empleo del tiempo.

La finalidad de la *Guía* es triple. En primer lugar, constituye un instrumento de referencia para los países interesados en realizar encuestas sobre el empleo del tiempo. En segundo lugar, pretende facilitar la armonización de los métodos y prácticas para la reunión, elaboración y difusión de estadísticas sobre el empleo del tiempo. Por último, se propone recabar observaciones y sugerencias sobre el proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo, que se revisará posteriormente con miras a presentarla para su aprobación como clasificación internacional uniforme.

Diversos organismos e instituciones nacionales han hecho aportaciones a esta publicación. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)[2] y el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Desarrollo, del Canadá, apoyaron esta labor a través del proyecto "Cuestiones de género en la medición del trabajo remunerado y no remunerado". Expertos en empleo del tiempo, oficinas nacionales de estadística y organizaciones internacionales tales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) hicieron aportaciones sustantivas en la revisión de la versión inicial del proyecto de Clasificación y la preparación de los documentos técnicos que han constituido la base de la presente *Guía*. La *Guía* fue redactada por la Sra. Margarita Guerrero, consultora de la División de Estadística de las Naciones Unidas. Los capítulos VI y IX fueron redactados por los Sres. Graham Kalton y Mike Brick.

[2] Programa de desarrollo de género y Oficina encargada del Informe sobre el Desarrollo Humano del PNUD.

La División de Estadística de las Naciones Unidas desea recibir observaciones sobre formas constructivas de mejorar la presente *Guía*. Para ello se está preparando un sitio web que tiene por objeto facilitar y promover el ulterior examen y las mejoras de las estadísticas sobre el empleo del tiempo y el proyecto de Clasificación. La dirección de ese sitio web es la siguiente:

http://unstats.un.org/unsd/demographic/sconcerns/tuse/tu1.aspx

También pueden remitirse observaciones y materiales adicionales a:

Director de la Dependencia de Demografía y Estadísticas Sociales
División de Estadística
Departamento de Asuntos Económicos y Sociales
Naciones Unidas
Nueva York, NY 10017
Estados Unidos de América

Correo electrónico: socialstat@un.org
Fax: + 1 212 963 1940

Índice

		Párrafos	*Página*
Prefacio			iii
Introducción		1	1
Primera parte			
PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO			
I.	JUSTIFICACIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	5	5
	A. ¿Qué son las estadísticas sobre el empleo del tiempo	5	5
	B. ¿Para qué se elaboran estadísticas sobre el empleo del tiempo?	12	6
II.	PLANIFICACIÓN DE LA REUNIÓN DE DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	39	15
	A. Reseña de los métodos de reunión de datos sobre el empleo del tiempo	39	15
	B. Examen de las cuestiones relacionadas con la planificación y la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo	71	20
Segunda parte			
ESPECIFICACIONES CLAVE PARA EL DISEÑO DE ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO			
III.	ALCANCE Y COBERTURA DE LOS DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	128	35
	A. Actividades y tiempo	130	35
	B. Actividades secundarias/simultáneas	139	37
	C. Información contextual	150	39
	D. Información de antecedentes (covariables)	186	46
	E. Población abarcada	202	49
IV.	INSTRUMENTOS DE ENCUESTA PARA LA REUNIÓN DE DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	208	51
	A. Instrumentos de encuesta basados en un diario de 24 horas	211	51
	B. Instrumentos de encuesta basados en preguntas simplificadas	237	61
	C. Versiones simplificadas frente a diarios de 24 horas	240	61
	D. Cuestionarios de antecedentes	247	63
V.	MARCO DE LA ENCUESTA PARA LA REUNIÓN DE DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	252	65
	A. Tipo de encuesta por hogares	255	65

		Párrafos	*Página*
	B. Modalidad de reunión de datos	272	69
	C. Marcos de la encuesta: ejemplos	313	76
VI.	DISEÑOS DE MUESTRAS PARA ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	321	79
	A. Consideraciones básicas en el diseño de muestras para encuestas sobre el empleo del tiempo	321	79
	B. Cuestiones de diseño de muestras en relación con la población de inferencia de las encuestas sobre el empleo del tiempo	327	80
	C. Consideraciones analíticas y operacionales en el diseño de muestras para encuestas sobre el empleo del tiempo	333	81
	D. Consideraciones técnicas específicas del muestreo para encuestas sobre el empleo del tiempo	356	86
	E. Muestreo para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo en encuestas con fines múltiples	386	93
Tercera parte			
REUNIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO			
VII.	PROCEDIMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	391	97
	A. Consideraciones principales que intervienen en el diseño y la aplicación de procedimientos sobre el terreno	393	97
	B. Gestión del trabajo sobre el terreno: algunas cuestiones específicas	419	103
VIII.	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS DE LAS ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	442	111
	A. Planificación y organización de las operaciones de codificación y edición	449	112
	B. Codificación de las actividades	459	115
	C. Aspectos de la planificación y la organización de las actividades de codificación	474	119
	D. Edición de los diarios	499	126
	E. Imputación	527	132
	F. Preparación y gestión de los datos	540	135
IX.	PONDERACIÓN Y ESTIMACIÓN PARA LAS ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO	556	139
	A. Cuestiones relacionadas con la ponderación y la estimación en las estadísticas sobre el empleo del tiempo	558	139
	B. Ponderación	462	140
	C. Imputación en vez de ajuste por falta de respuesta	600	149
	D. Generación de estimaciones sobre el empleo del tiempo	603	150
X.	PREPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS	614	153
	A. Principales resultados de las encuestas	616	153
	B. Computación de las varianzas muestrales	643	160
	C. Programas informáticos para estimaciones estadísticas	661	165

Párrafos *Página*

Cuarta parte

REVISIÓN Y DIFUSIÓN DE LOS DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

XI. REVISIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO 665 169
- A. Elementos de la revisión de la calidad de los resultados de las encuestas sobre el empleo del tiempo 668 170
- B. Utilización de los resultados de la revisión de la calidad de los datos 705 178

XII. DIFUSIÓN DE LOS DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO 719 183
- A. Modalidades de difusión 722 184
- B. Cuestiones relacionadas con la difusión de datos sobre el empleo del tiempo 742 187

Quinta parte

CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA LAS ESTADÍSTICAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

XIII. PROYECTO DE CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ACTIVIDADES PARA ESTADÍSTICAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO 758 195
- A. Finalidad y características del proyecto de Clasificación . . . 759 195
- B. Conceptos y definiciones 765 196
- C. Principios aplicados para elaborar la clasificación 777 199
- D. Estructura y sistema de codificación 788 202
- E. Aplicación de la clasificación 798 204
- F. Relación con la Lista de Codificación de Actividades de la Eurostat 846 214

Página

Anexos

1. Ejemplos de objetivos de las actividades nacionales de reunión de datos sobre el empleo del tiempo 219
2. Especificaciones de diseño de las encuestas sobre el empleo del tiempo en determinado países: 1995–2000 221
3. Ejemplos de códigos utilizados por los países para la variable "ubicación/modo de transporte" **234**
4. Ejemplos de códigos utilizados por los países para la variable "con quién" 237
5. Ejemplos de códigos utilizados por los países para la variable "para quién" 238
6. Cuestionarios de información de contexto 240
7. Modelo de página de una versión simplificada de diario del tiempo 241
8. Ejemplo de preguntas retrospectivas para complementar un diario del tiempo 242
9. Modelo de formulario que ha de rellenar el propio encuestado 243
10. Horario anotado de las sesiones de formación para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo y para su codificación 244

Página

11. Preparación de un índice de codificación para la clasificación de las actividades . . . 251
12. Ejemplo de episodios marcados en un diario . . . 260
13. Ejemplos de procedimientos de estimación para encuestas sobre el empleo del tiempo . . . 263
    Ejemplo 1. Encuesta sobre el empleo del tiempo, Australia, 1992: 2 días/persona . . . 263
    Ejemplo 2. Encuesta Social General (ESG) sobre el Empleo del Tiempo, Canadá, 1998: un encuestado por hogar; un día/persona. . . . 265
    Ejemplo 3. Encuesta sobre el Empleo del Tiempo, Nueva Zelandia, 1999: dos personas por hogar; 2 días/persona por persona . . . 268
14. Cuadros recomendados para los datos sobre el empleo del tiempo . . . 272
15. Gráficos del "ritmo diario" . . .
16. Instrumentos para las encuestas por muestreo sobre el empleo del tiempo . . . 284
17. Ejemplo de explicación de la calidad de los datos . . . 322
18. Notas técnicas sobre los resultados de una encuesta sobre el empleo del tiempo . . . 323
19. Extractos del ciclo 12 de la encuesta social general (ESG) del Canadá: guía para los usuarios . . . 325
20. Estructura del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo . . . 330
21. Proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo. . . . 341
22. Cuadro de correspondencias entre la Clasificación de la Eurostat y el proyecto de Clasificación Internacional . . . 369

Glosario . . . 379

Bibliografía . . . 383

Cuadros

1. Componentes del diseño de las encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo realizadas recientemente en una selección de países. . . . 52
2. Formato de un diario del tiempo con intervalos de tiempo abiertos . . . 55
3. Formato de un diario de intervalos fijos con información contextual . . . 55
4.. Lista de información y fuentes de información de las encuestas sobre el empleo del tiempo . . . 64
5. Ejemplos de marcos para la realización de encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo. . . . 76
6. Criterios de la muestra para clasificar el grado de cumplimentación de los formularios de la encuesta . . . 100
7. Ejemplo de planificación de la labor del encuestador aplicando el método de entrevista rememorativa con un día de diario designado. . . . 101
8. Ejemplo de planificación de la labor del encuestador cuando se emplea el método del diario que se recoge posteriormente con 2 días de diario designados (los mismos días para todos los miembros del hogar de la muestra) . . . 102
9. Ejemplo de terminología del tiempo y "hora de reloj" correspondiente . 107
10. Ejemplo de estadísticas de control de la calidad. . . . 116

Página

11. Ejemplo de normas que se han de seguir en las actividades de codificación 120
12. Ejemplo del orden de prioridad de las categorías de actividades a los fines de determinar las actividades primarias y las secundarias . . . 122
13. Ejemplo del orden de prioridad de las actividades incluidas en una categoría a los fines de determinar las actividades primarias y las secundarias. 123
14. Posible procedimiento a aplicar en caso de que se haya omitido la variable de contexto de "lugar" de una actividad indicada 131
15. Estructura tipo de archivo de episodios del diario que aparece en el gráfico 6. 136
16. Registro de episodio tipo del primer episodio en el diario tipo que aparece en el gráfico 6. 137
17. Seis tipos de medidas del empleo del tiempo 154
18. Promedio de tiempo dedicado a diversas actividades por la población de 15 años en adelante y por los participantes, con indicación de la tasa de participación, por sexos, Canadá, 1998 155
19. Categorías de tabulación basadas en el marco de Ås. 210
20. Tabulación de las categorías principales utilizando el marco del SCN . . 211
21. Relación entre unidades de producción y trabajo 214
22. Comparación de las categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional y de la clasificación de la Eurostat 215

A1. Índice de codificación sencillo para la Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo 253
A2. Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar} 272
A3. Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural . 273
A4. Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar} 274
A5. Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural. 276
A6. Tasas de participación en diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar} 277
A7. Tasas de participación en diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural. 278
A8. Promedio de minutos dedicados diariamente a diversas actividades, como actividad primaria única o como actividad simultánea, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural. 279
A9. Promedio de minutos dedicados diariamente a diversas actividades simultáneas, por sexo y grupos de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar} 280

Gráficos

1. Componentes básicos del diseño de una encuesta sobre el empleo del tiempo. 16
2. Preguntas sobre diferentes tipos de experiencias subjetivas 43
3. Significado social y personal de las actividades de las personas 47

Página

4. Ejemplo de diario simplificado 56
5. Población de inferencia de una encuesta sobre el empleo del tiempo. . . . 81
6. Ejemplo de episodios de un diario 125
7. Ejemplo de normas para editar intervalos que se superponen 128
8. Ejemplo del cuadro básico de trabajo: total de tiempo dedicado semanalmente a diversas actividades principales por los participantes, por sexo y edad 157
9. Ejemplo de cuadro de trabajo básico con actividades principales clasificadas en "únicas" y "simultáneas": proporción de tiempo en un día de 24 horas que dedican a varias actividades los participantes, por sexo y edad 159
10. Formato de los cuadros de actividades simultáneas: total de tiempo en un día de 24 horas que se dedica a actividades simultáneas, por actividades primarias y secundarias y variables de clasificación. 160
11. Ejemplo de formato de cuadro temático: promedio de tiempo que dedica cada semana la población de la encuesta al cuidado de sus hijos como actividad única o simultáneamente con otras actividades, por sexo y edad 161

Recuadros

1. Fines analíticos y aplicaciones del Proyecto Multinacional de Investigación Comparativa de 1964 sobre la Distribución del Tiempo . . 8
2. Algunos objetivos de la Plataforma de Acción de Beijing. 11
3. Medición de los efectos de las políticas en el reparto del tiempo dentro del hogar 11
4. Utilidad de los datos sobre el empleo del tiempo para la elaboración de políticas: Finlandia. 13
5. Ejemplos de preguntas para comprobar la relación entre las actividades, el contexto social y los lugares o medios de transporte. 108
6. Procedimiento para imputar el tiempo de desplazamientos adoptado por la Oficina Australiana de Estadística 129
7. Métodos para repartir el tiempo dedicado a varias actividades simultáneas. 158

Introducción

1. La presente publicación es el primero de una serie de informes que publicarán las Naciones Unidas con el objetivo de promover el desarrollo de conceptos y métodos en la esfera en rápida evolución de las estadísticas sobre el empleo del tiempo. La principal razón para elaborar la presente *Guía* ha sido la de presentar una reseña general de los diferentes enfoques que se han adoptado para el diseño de las encuestas sobre el empleo del tiempo y para la reunión y difusión de datos sobre el empleo del tiempo. La *Guía* responde al creciente interés manifestado entre responsables de la elaboración de políticas, investigadores y activistas por promover el conocimiento de cómo se distribuye el tiempo en diferentes sociedades y grupos de población[1], y al consiguiente aumento del número de países que han manifestado su interés por promover la elaboración de directrices y métodos para la realización de encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo[2].

2. El creciente interés por las técnicas de realización de encuestas sobre el empleo del tiempo se debe, además de a la importancia central y estratégica de las estadísticas sobre el empleo del tiempo para fines de elaboración de políticas y de investigación, a la versatilidad y la amplia gama de aplicaciones que tienen esas estadísticas en numerosas esferas de intervención de los poderes públicos (como el transporte, el ocio y el esparcimiento, los planes de pensiones y programas de atención de salud, etc.). Además de sus aplicaciones iniciales en esferas tales como el estudio de los cambios sociales, la división del trabajo, la asignación del tiempo para las tareas domésticas, etc., los estudios sobre el empleo del tiempo se han utilizado más recientemente para estimar el valor de la producción de los hogares. Las estadísticas sobre el empleo del tiempo se han considerado *a*) como datos no monetarios de importancia crucial para "el análisis de las actividades productivas de los hogares y las actividades realizadas en el tiempo libre … y para algunas actividades instrumentales de los hogares, como los viajes al lugar de trabajo", y *b*) como fuente común que utiliza una unidad común de medida para datos descriptivos fundamentales sobre las actividades humanas que no podrían obtenerse de otra manera en las diversas esferas de las estadísticas sociales, demográficas y económicas conexas (Naciones Unidas, 1978). Más recientemente se ha reconocido la importancia de las metodologías sobre el empleo del tiempo como instrumento para mejorar las estadísticas sobre el trabajo no remunerado, para calcular el trabajo total realizado por diferentes grupos de la población y para asignar un valor al trabajo de esos grupos dentro de los hogares. La diversidad de prácticas nacionales ilustradas en la presente *Guía* constituye un recurso para los países que están realizando o están estudiando la posibilidad de realizar por primera vez encuestas sobre el empleo del tiempo.

3. En la *Guía* se examinan los métodos y prácticas para la reunión, el procesamiento y la difusión de estadísticas sobre el empleo del tiempo, mediante la compilación de las experiencias nacionales. Aunque los métodos de estudio del empleo del tiempo presentados y analizados en la presente *Guía* son aplicables a los diversos objetivos de las estadísticas sobre el empleo del tiempo, la publicación se centra principalmente en las cuestiones metodológicas de diseño y clasificación relacionadas con la medición del trabajo remunerado y no remunerado. La finalidad principal es reunir datos sobre cómo distribuyen las personas el tiempo entre una serie exhaustiva o muy

[1] Véase Plataforma de Acción de Beijing (Naciones Unidas, 1996), párr. 206 *g*).

[2] Véase *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 1995, Suplemento No. 8* (E/11995/28), párr. 58 *e*); ibíd., 2000, *Suplemento No. 4* (E/2000/24), párr. 22, e ibíd., 2001, *Suplemento No. 4* (E/2001/24), párr. 11.

completa de actividades (es decir, teniendo en cuenta todas las actividades que realiza una persona a lo largo de un período o bloque de tiempo, por ejemplo, a lo largo de 12 ó 24 horas) (Harvey y Taylor, 2000, pág. 235, párr. 2).

4. La presente *Guía* está organizada en cinco partes. En las primeras cuatro se esbozan las diferentes cuestiones, modalidades e iniciativas que han de examinar las oficinas nacionales de estadística para planificar, diseñar y llevar a cabo encuestas sobre el empleo del tiempo. En la primera parte se estudian las múltiples aplicaciones de las estadísticas sobre el empleo del tiempo para fines de investigación y de elaboración y aplicación de políticas, y se indican algunos de los pasos que ha de dar una oficina nacional de estadística para planear y organizar la reunión de datos sobre el empleo del tiempo. En la segunda parte se abordan algunas cuestiones fundamentales relativas al diseño de las encuestas sobre el empleo del tiempo, como el alcance y la cobertura de los datos sobre el empleo del tiempo y las especificaciones para los instrumentos y marcos de las encuestas, así como otras cuestiones pertinentes para la definición de las muestras en que han de basarse las encuestas sobre el empleo del tiempo. La tercera parte se centra en la reunión y el procesamiento de los datos sobre el empleo del tiempo, prestando particular atención a los procedimientos de enumeración pertinentes para las encuestas sobre el empleo del tiempo, el procesamiento de los datos de las encuestas y la preparación de las conclusiones. En la cuarta parte se examinan los pasos necesarios para la revisión y difusión de los datos sobre el empleo del tiempo. Por último, en la quinta parte se examina el proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo tomando en consideración enfoques alternativos. En los anexos de la *Guía* se describen las prácticas de numerosos países.

Primera parte

Planificación y organización de las estadísticas sobre el empleo del tiempo

I

Justificación de las estadísticas sobre el empleo del tiempo

A. ¿QUÉ SON LAS ESTADÍSTICAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO?

5. Las estadísticas sobre el empleo del tiempo son descripciones cuantitativas resumidas de cómo las personas "pasan" o distribuyen su tiempo durante un período especificado, normalmente durante las 24 horas del día o los siete días de la semana. Las estadísticas sobre el empleo del tiempo arrojan luz sobre:

- Lo que las personas comprendidas en la población de referencia hacen o las *actividades* que realizan.
- Cuánto *tiempo* dedican a cada una de esas actividades.

Ejemplos de estadísticas sobre el empleo del tiempo son los siguientes:

- Promedio de horas diarias dedicadas a desplazamientos.
- Número total de horas semanales dedicadas a trabajar en un empleo remunerado.
- Promedio de horas diarias dedicadas a tareas domésticas no remuneradas.

Estas estadísticas corresponden a una *población de referencia* (por ejemplo, personas de más de 10 años de edad, personas de 15 a 65 años de edad, etc.) y normalmente se desglosan por sexo, grupo de edad, lugar de residencia (rural o urbano), y otras clasificaciones de interés para los encargados de analizar las estadísticas.

6. Desde el punto de vista del grado de cobertura de las actividades, los datos sobre el empleo del tiempo pueden ser:

- *Exhaustivos*: se registran todas las actividades realizadas por la persona durante un determinado período o bloque de tiempo (por ejemplo, un período de 12 horas, las 24 horas del día o los 7 días de la semana).
- *Selectivos*: sólo se registra el tiempo dedicado a una determinada actividad o a conjuntos de actividades dentro de un período determinado (Harvey y Taylor, 2000, pág. 235, párr. 2).

7. Las actividades que pueden registrarse en las encuestas sobre el empleo del tiempo abarcan todas las actividades a las que las personas pueden dedicar tiempo a lo largo del día, como, por ejemplo, comer, viajar, cuidar a niños sin remuneración, trabajar en un empleo del sector estructurado (ya sea en calidad de empleados o de empleadores, en el sector público o en el privado), realizar tareas económicas no remuneradas, conducir vehículos, esperar a un medio de transporte, fumar o "no hacer nada".

8. Una actividad puede ser la única que se realiza durante un determinado intervalo de tiempo, es decir, una *actividad única* o, como ocurre en ocasiones, una actividad puede realizarse paralelamente a otra o varias otras actividades durante un intervalo de tiempo, en cuyo caso se habla de *actividades simultáneas*. Por ejemplo, de una mujer que cuida de sus niños al tiempo que escucha la radio se dirá que realiza dos actividades simultáneas, o de un hombre que está cenando al tiempo que mantiene una conversación con su familia y ve las noticias de la noche por televisión, que realiza tres *actividades simultáneas*. Por lo tanto, las estadísticas sobre el empleo del tiempo

pueden referirse a *a*) *actividades principales o primarias*, *b*) *actividades secundarias* o *c*) *actividades simultáneas*.

Una actividad puede caracterizarse por:

- El contexto en que se realiza.
- Su duración.
- Su frecuencia.

El *contexto* en que se realiza una actividad abarca:

a) El *lugar* (en el que se realiza).
b) La *presencia de otras personas* cuando se realiza ("*con quién*").
c) El *beneficiario* (ya se trate de una persona o de una institución) ("*para quién*").
d) La *motivación* (por ejemplo, si se trata de una labor *remunerada o no remunerada*).

9. Durante el período de referencia pueden registrarse uno o más episodios de una actividad, entendiendo por *episodio* una ocasión en que se realiza la actividad sin modificación de ninguno de los contextos (sobre los que se está reuniendo información). El *número de episodios* o *frecuencia* se refiere a la frecuencia con que se realiza la actividad. Por *duración* de una actividad durante un período especificado se entiende el período total de tiempo durante el que se realiza la actividad. El concepto de tiempo dedicado a una actividad presenta dos aspectos básicos: la *duración* y el *número de episodios* de la actividad. Por ejemplo, en la jornada de una persona pueden registrarse tres episodios, de duración diferente, de la actividad de comer, un rápido desayuno de 10 minutos, una comida de negocios de 55 minutos y una cena familiar de 25 minutos.

10. La ubicación temporal y la secuencia de la actividad son otras dos características pertinentes para algunos tipos de análisis de los datos sobre el empleo del tiempo. Por *ubicación en el tiempo* se entiende el momento del día o el tiempo de la semana, del mes o del año en que se realiza una actividad, y por *secuencia*, la relación de la actividad en cuestión con la actividad que la precede y la que la sigue (Harvey y Taylor, 2000, pág. 235, párr. 4).

11. Las estadísticas básicas sobre el empleo del tiempo suelen presentarse en forma de estimaciones del tiempo dedicado a las diferentes actividades en un "día normal" o en una "semana normal". Para determinar lo que constituye un día normal o representativo, es necesario disponer de datos sobre el empleo del tiempo que resulten completos, no sólo en el sentido de que abarquen toda la gama de actividades posibles, sino también en el sentido de que permitan establecer las diferencias entre fines de semana y días laborables, los efectos de las fiestas especiales, y las variaciones de las actividades según las estaciones del año y de unas zonas o regiones a otras dentro del mismo país.

B. ¿PARA QUÉ SE ELABORAN ESTADÍSTICAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO?

1. Orígenes de los datos sobre el empleo del tiempo

12. Los estudios basados en el datos sobre el empleo del tiempo (o investigaciones sobre la distribución del tiempo, o estudios sobre el empleo del tiempo) se desarrollaron por primera vez a principios del siglo XX en estudios sociales sobre las condiciones de vida de las familias de clase obrera. Como consecuencia de las largas jornadas de trabajo características del primer desarrollo industrial y de la reivindicación por las organizaciones de trabajadores de la reducción de la jornada laboral, en los países en los que se desarrollaba un proceso de industrialización se despertó el interés por conocer la distribución de la vida cotidiana de los trabajadores entre el trabajo y el tiempo libre (Szalai, ed., 1972).

13. En el decenio de 1920 se realizaron muchos estudios al respecto en Gran Bretaña, las economías de planificación centralizada y los Estados Unidos de América. Cabe citar los trabajos de dos economistas soviéticos: Stanislav Strumilin, que utilizó datos sobre el empleo del tiempo para fines de planificación gubernamental y comunitaria en 1924, y G. A. Prudensky, que repitió el estudio con fines de comparación histórica en 1934. La Oficina de Economía Doméstica del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos llevó a cabo una encuesta sobre los efectos de las nuevas tecnologías en la distribución del tiempo de las amas de casa rurales. Otros ejemplos históricos de trabajos en esa esfera son *Time Budgets of Human Behaviour* (Distribución del tiempo en la conducta humana), de P. A. Sorokin y C. Q. Berger (1939), que aportó nuevos conocimientos sobre las motivaciones psicológicas y sociales, y *The Journey to Work* (El camino al trabajo) (1944), de K. Liepmann, un estudio monográfico sobre el problema de los desplazamientos entre el domicilio y el trabajo y el tiempo que se dedicaba a ellos (Szalai, ed., 1972, pág. 7, párr. 2).

En posteriores estudios se examinaron:

- La proporción correspondiente al trabajo remunerado, las labores domésticas, el cuidado personal, las tareas familiares, el sueño y el esparcimiento en el empleo del tiempo diario, semanal y anual de la población.
- Las pautas de asignación de tiempo de subpoblaciones (por ejemplo, los obreros industriales, las amas de casa rurales, los estudiantes universitarios o los varones desempleados) respecto de tipos concretos de actividades cotidianas.
- Utilización del "tiempo libre", en particular del tiempo de ocio (Szalai, ed., 1972, pág. 6, párrs. 5 a 7).

14. El Proyecto Multinacional de Investigación Comparativa sobre la Distribución del Tiempo, que abarcaba 12 países con economías de mercado o economías con planificación centralizada, se puso en marcha en 1964 con fines a la vez analíticos y metodológicos. Los fines analíticos y las diversas aplicaciones de los datos sobre el empleo del tiempo reunidos en el marco de ese proyecto se presentan en el recuadro 1.

15. Desde entonces, los estudios basados en datos sobre el empleo del tiempo de la población en general han ido evolucionando hasta convertirse en un instrumento de investigación que se utiliza en diversas esferas de aplicación. En un informe sobre la marcha de los trabajos relativos a la elaboración de estadísticas sobre el empleo del tiempo presentado a la Comisión de Estadística de la Naciones Unidas en su 20º período de sesiones, celebrado en 1979, las estadísticas sobre el empleo del tiempo se consideraron "como fuente común que utiliza una unidad común de medida para datos descriptivos fundamentales sobre las actividades humanas que no podrían obtenerse de otra manera en las diversas esferas de las estadísticas sociales, demográficas y económicas conexas" (Naciones Unidas, 1978, párr. 3).

16. En el decenio de 1970 también en los países en desarrollo empezaron a realizarse estudios sobre el empleo del tiempo con fines de planificación del desarrollo. Esos estudios se vieron estimulados por el nuevo campo de investigación de la "economía doméstica", que reconocía los elementos productivos de las actividades domésticas no remuneradas. En ese enfoque era importante la distinción entre el trabajo remunerado en el mercado y las actividades productivas en los hogares (Asia Society, 1978, pág. 2, párr. 2).

17. En la mayor parte de los estudios sobre el empleo del tiempo realizados en los países en desarrollo se han investigado dos principales esferas de interés interrelacionadas: la utilización de los recursos humanos en los hogares, en particular en lo que se refiere a mujeres y niños (utilizando como marco de análisis la nueva economía doméstica), y la mejora de la medición del empleo, el desempleo y el subempleo (Naciones Unidas, 1990, pág. 56, párr. 2).

Recuadro 1
Fines analíticos y aplicaciones del Proyecto Multinacional de Investigación Comparativo de 1964 sobre la Distribución del Tiempo

Fines analíticos

1. Estudiar y comparar en diferentes sociedades los cambios en la naturaleza y la distribución en el tiempo de las actividades cotidianas de poblaciones urbanas y suburbanas sometidas en diversos grados a las influencias y consecuencias de los procesos de urbanización e industrialización.
2. Reunir un acervo de datos de encuestas multinacionales sobre las características de la vida cotidiana en entornos urbanos sometidos a diferentes condiciones socioeconómicas y culturales, con el fin de sentar las bases para el ensayo de diversos métodos e hipótesis con el fin de realizar investigaciones sociales comparativas entre países[a].

Aplicaciones de los datos sobre el empleo del tiempo

- Efectos de la televisión en la utilización de medios de comunicación de masas.
- Empleo del tiempo libre por tipos de actividad (por ejemplo, lectura, televisión, vida social).
- Diferenciación social en la elección de actividades de ocio.
- Diferencias internacionales en cuanto al tipo y la frecuencia de los contactos sociales.
- Tiempo dedicado al cuidado de los niños en relación con el sexo, la situación laboral, el número de hijos, la edad de los hijos, las pautas diarias de interacción y el tiempo libre de los adultos.
- Problemas relacionados con los desplazamientos entre el domicilio y el lugar de trabajo.
- Investigación y planificación urbanas.
- Evaluación de la cohesión marital mediante el análisis de la correlación entre las tasas de divorcio y el tiempo dedicado a diversas actividades, como actividades de esparcimiento en casa y fuera de casa, con la familia y sin ella, conversaciones con la familia y el cónyuge, etc.
- Influencia del nivel de instrucción en la asignación del tiempo.
- Estudio de la relación entre el progreso tecnológico y los cambios en el tiempo dedicado al trabajo, a los desplazamientos entre el domicilio y el lugar de trabajo, a las labores domésticas, al ocio, a la satisfacción de necesidades fisiológicas.

Fuente: Szalai, ed. (1972).
[a] Naciones Unidas (1990), pág. 10, párrs. 2 y 4.

18. La labor realizada en el decenio de 1970 sobre el desarrollo de instrumentos de medición enfocados hacia el bienestar que pudieran suplementar las cuentas y balanzas nacionales y de un marco para la integración de las estadísticas sociales y demográficas en los planos nacional e internacional pusieron de manifiesto la necesidad de datos de ámbito nacional pero internacionalmente armonizados y comparables (Naciones Unidas, 1977, párr. 211). Los datos sobre el empleo del tiempo se consideraron en ese contexto "como datos no monetarios de importancia crucial para el análisis de las actividades productivas de los hogares y las actividades realizadas en el tiempo libre … y para algunas actividades instrumentales de los hogares, como los viajes al lugar de trabajo" (Naciones Unidas, 1978, párr. 3).

2. Usos de los datos sobre el empleo del tiempo

19. Los datos sobre el empleo del tiempo pueden revelar los detalles de la vida cotidiana de una persona "con un grado de especificidad y exhaustividad" que no ofrecen otros tipos de datos de encuestas (Naciones Unidas, 1997a). Las estadísticas elaboradas a partir de esa información exhaustiva sobre cómo distribuyen su tiempo las personas pueden ofrecer una descripción integrada de la interrelación de diversas actividades —trabajo remunerado y no remunerado, labor de voluntariado, tareas domésticas, ocio y actividades personales— en las vidas de la población en general y sus diversos subsectores. Mediante los datos sobre el empleo del tiempo es posible determinar qué actividades se realizan y cómo, por qué y durante cuánto tiempo se realizan. Si se reúnen y analizan adecuadamente, los datos sobre el empleo del tiempo pueden

permitir relacionar las pautas de asignación del tiempo con las características demográficas y socioeconómicas de las personas. De ahí que se hayan venido reuniendo a escala cada vez mayor datos sobre el empleo del tiempo.

20. Un examen de los estudios pertinentes[3] indica que muchos de los objetivos analíticos de la reunión de datos sobre el empleo del tiempo se han centrado en los siguientes fines principales:

[3] Véanse, por ejemplo, Fleming y Spellerberg (1999), y Harvey y Taylor (2000).

a) Medición y análisis de la calidad de vida o del bienestar general.
b) Medición y valoración del trabajo no remunerado (tareas domésticas y de voluntariado) y desarrollo de las cuentas de producción de los hogares.
c) Mejora de las estimaciones del trabajo remunerado y no remunerado.
d) Análisis de las consecuencias de las cuestiones de planificación del desarrollo para la elaboración y aplicación de políticas.

A continuación se presenta un somero examen de algunos de los estudios y aplicaciones de política.

a) *El empleo del tiempo como indicador del bienestar*

21. Para evaluar la calidad de vida se han analizado e interpretado las pautas de empleo del tiempo de las personas. En esos estudios del nivel de vida se ha destacado la importancia del tiempo de ocio como aspecto del bienestar. En los países desarrollados, el tiempo dedicado al ocio y los indicadores de la "falta de tiempo" son medidas importantes del bienestar general de la población. En los países en desarrollo, la "escasez de ocio" puede ser un indicador de pobreza.

22. Gershuny y otros (1986) describen dos aspectos del ocio en las sociedades industrializadas desarrolladas: en primer lugar, "nos encontramos ante un nivel considerable y quizás creciente de ocio involuntario en forma de desempleo", y, en segundo lugar, "la característica predominante de una sociedad desarrollada es el intento de realizar demasiadas actividades de consumo en muy poco tiempo". Un análisis de los datos sobre el empleo del tiempo en el Reino Unido a lo largo de dos decenios conduce a la conclusión de que la sociedad británica es una sociedad dual, en la que los "agobiados poseedores" no disponen de suficiente tiempo libre para gozar de los servicios de ocio que se les ofrecen, mientras que los "desposeídos" disponen de tiempo pero no de los recursos necesarios para el consumo de servicios de ocio (Fleming y Spellerberg, 1999).

23. La "falta de tiempo" es "la condición de los que sienten que no disponen de tiempo suficiente para hacer las cosas que necesitan y desean hacer" (Ver Ploeg y otros, eds., 2000). La comprensión de cómo evoluciona la percepción de la gente sobre su empleo del tiempo o su falta de tiempo para actividades de ocio puede aportar un cuadro más completo de la calidad de vida y los cambios de ésta.

24. La forma en que se distribuye el tiempo proporciona información sobre las causas y consecuencias de la pobreza. El tiempo es uno de los pocos recursos de que disponen los hogares pobres con un acceso limitado a otros recursos, como el capital y la tierra. Por eso los hogares pobres utilizan el tiempo de todos sus miembros para atender a las necesidades básicas de la unidad familiar (véase, por ejemplo, Ilahi, 2000, pág. 1, párr. 1). Además, "muchas de las personas más pobres padecen también una sobrecarga de trabajo" (Acharya, 1982, pág. 2, párr. 3). Un examen de los trabajos empíricos sobre las dimensiones de género del empleo del tiempo y la distribución de tareas en los países en desarrollo demuestra también que "los hogares definidos como pobres atendiendo a los indicadores de consumo son asimismo aquellos en que mayor es la carga de trabajo de las mujeres", y "esa carga de trabajo disminuye al aumentar los ingresos de la unidad familiar, a condición de que funcione un mercado de trabajo" (Ilahi, 2000, pág. 40, párr. 2).

25. Los resultados de diversos estudios monográficos realizados en el decenio de 1970 en Bangladesh, Botswana, la India, Indonesia, Malasia, el Nepal y Filipinas indican que los datos sobre el empleo del tiempo son "necesarios para medir la carga de trabajo y el tiempo de ocio reales de diferentes grupos de la población, para determinar con más exactitud los niveles de empleo y desempleo en los países en desarrollo, y para estudiar el paso de actividades fuera del mercado a actividades de mercado en el proceso de desarrollo". Por lo tanto, en la medición de los niveles de vida las estadísticas sobre el empleo del tiempo son importantes para "desarrollar indicadores más realistas y significativos del bienestar y de la pobreza y para llegar a una comprensión más cabal de la interacción entre pobreza y desarrollo" (Acharya, 1982).

b) *Medición y valoración del trabajo no remunerado*

26. "Las cuentas sobre utilización del tiempo y producción doméstica representan dos enfoques que ofrecen el conjunto de detalles necesario para que se puedan hacer, en forma individual, mejores estimaciones de ingresos y de producción. Además, tienen la ventaja de que se las puede vincular fácilmente a las cuentas nacionales mediante la medición y distribución de insumos de mano de obra y productos de bienes y servicios" (Naciones Unidas, 1995, pág. 114, párr. 8). Los principales objetivos de la reunión de datos sobre el empleo del tiempo para esas cuentas son el de proporcionar una descripción más precisa de la economía nacional incluyendo las actividades productivas de los hogares en las medidas tradicionales de la situación o el progreso económicos —en particular en el producto interno bruto (PIB)— y el de mejorar la condición de la mujer haciendo visible su aportación económica y asignándole un valor.

27. Además de las actividades productivas de los hogares, también en el marco de la comunidad se realiza una gran cantidad de trabajo no remunerado, que produce una amplia gama de bienes y servicios importantes. Hay gente que dirige clubes deportivos, administra escuelas, cuida de ancianos y personas con discapacidades, o proporciona transporte a personas que no pueden desplazarse por su cuenta. En las zonas rurales la gente produce alimentos para su propia subsistencia y se ayuda mutuamente en las tareas agrícolas en régimen comunal. También ese trabajo forma parte de la producción nacional no incluida en las medidas tradicionales de la economía. Las actividades de ese tipo oscilan entre el trabajo remunerado y el no remunerado. Los datos sobre el empleo del tiempo sirven también para estudiar la participación en trabajos voluntarios de diversos tipos y las relaciones entre los servicios voluntarios y los servicios prestados a través del mercado.

c) *Datos sobre el empleo del tiempo para una medición más completa de todas las formas de trabajo*

28. En el decenio de 1990 los usos de los datos sobre el empleo del tiempo se vieron influenciados por el debate internacional sobre la inclusión de la producción no remunerada en las cuentas económicas nacionales. Una de las principales recomendaciones de las cuatro conferencias de las Naciones Unidas sobre la mujer se refería a la mejora de la medición del trabajo remunerado y no remunerado de las mujeres. En particular, la Plataforma de Acción de Beijing adoptada por la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer surgió del interés por la reunión de datos sobre el empleo del tiempo tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, y contribuyó a su vez a promover ese interés. En la Plataforma de Acción se destacaba la necesidad de desarrollar un conocimiento más integral de todas las formas de trabajo y empleo. En el recuadro 2 se enumeran algunos de los principales objetivos de la Plataforma.

Recuadro 2
Algunos objetivos de la Plataforma de Acción de Beijing

- La mejora de la reunión de datos sobre el trabajo no remunerado que ya esté incluido en el Sistema de Cuentas Nacionales[a] de las Naciones Unidas, por ejemplo, en la agricultura, especialmente la agricultura de subsistencia, y otros tipos de actividades de producción que no son de mercado (párr. 206 *f*) i)).
- La mejora de los métodos de medición en que actualmente se estima el desempleo y el empleo insuficiente de la mujer en el mercado de la mano de obra (párr. 206 f) ii)).
- La elaboración de métodos, en los foros apropiados, para evaluar cuantitativamente el valor del trabajo no remunerado que no se incluye en las cuentas nacionales, por ejemplo, el cuidado de los familiares a cargo y la preparación de alimentos, para su posible inclusión en cuentas especiales u otras cuentas oficiales que se prepararán por separado de las cuentas nacionales básicas pero en consonancia con éstas (párr. 206 *f*) iii)).

Fuente: Naciones Unidas (1996), cap. I, resolución 1, anexo II.

[a] Comisión de las Comunidades Europeas, Fondo Monetario Internacional, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Naciones Unidas y Banco Mundial (1993).

Recuadro 3
Medición de los efectos de las políticas en el reparto del tiempo dentro del hogar

Por distribución del tiempo dentro del hogar se entiende la forma en que se asignan las tareas y los recursos dentro de una unidad familiar. Los datos sobre el empleo del tiempo pueden ayudar a los analistas a estudiar la naturaleza y el alcance de las desigualdades dentro de los hogares y los efectos de esas desigualdades. Disponer de información sobre la forma en que se distribuye el tiempo que ha de dedicarse a cada tarea entre los diversos miembros de una unidad familiar ayuda a los encargados de la elaboración de políticas a entender a qué miembros de la familia afectará más directamente un cambio introducido por una nueva política (por ejemplo, la reducción del tiempo necesario para recoger agua o para llegar al lugar de trabajo).

Puesto que por lo general se basan exclusivamente en la productividad en el mercado, las políticas públicas pueden pasar por alto algunos de los efectos de determinadas medidas en las decisiones de las unidades familiares. Por ejemplo, Berio, citado en Harvey y Taylor (2000), describe cómo una política pública tendente a incrementar los rendimientos agrícolas mediante el fomento de la utilización de fertilizantes en los cultivos comerciales produjo también un mayor crecimiento de las malas hierbas y, por ende, de la cantidad de tiempo que los agricultores tenían que dedicar a desherbar. Puesto que el cultivo y el desherbado eran tareas que realizaban habitualmente las mujeres, se alteraba la distribución del tiempo en detrimento de la producción de alimentos y el cuidado de los hijos.

En su análisis de los determinantes del reparto del tiempo dentro de los hogares, Ilahi (2000) aborda las siguientes cuestiones: ¿importan los incentivos económicos (salarios, ingresos no salariales)?; ¿modifican los cambios en el acceso a los servicios básicos las pautas de empleo del tiempo?; ¿modifican el empleo del tiempo las crisis personales (enfermedad, desempleo)?; ¿lo modifica el proceso de modernización agrícola y de cambio técnico?

Fuentes: Harvey y Taylor (2000), e Ilahi (2000).

29. Dos líneas de investigación que se han desarrollado entrañan metodologías para medir y valorar el trabajo no remunerado. Otro resultado ha sido la utilización de datos sobre el empleo del tiempo para estudiar la distribución del trabajo remunerado y del trabajo no remunerado entre hombres y mujeres. Los datos sobre el empleo del tiempo también han resultado útiles para elaborar estadísticas más precisas sobre el tiempo efectivamente dedicado al trabajo remunerado, al pluriempleo y a formas inhabituales de empleo remunerado (Fleming y Spellerberg, 1999).

30. Desde 1995 por lo menos 24 países en desarrollo de casi todas las regiones del mundo han preparado o acometido la reunión de datos sobre el empleo del tiempo. A pesar de sus diferencias geográficas, económicas y culturales, muchos de esos países han considerado las encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo como un importante instrumento estadístico para mejorar las mediciones y la valoración del trabajo remunerado y no remunerado y para aumentar la visibilidad del trabajo de las mujeres en el hogar y en el mercado laboral. Quienes sostienen la importancia de disponer de información nacional representativa sobre el empleo del tiempo han señalado que

esa información complementa los datos aportados por las encuestas tradicionales sobre la población activa al indicar el tiempo efectivamente dedicado a las actividades del mercado laboral y poner de manifiesto la relación entre trabajo remunerado y no remunerado. Esa información es fundamental para entender mejor la participación económica de las mujeres en la fuerza de trabajo (Fleming y Spellerberg, 1999) y en el sector no estructurado (Naciones Unidas, 1990).

31. Los datos de las encuestas se han utilizado para poner a prueba esas teorías. Por ejemplo, se contaba con que los datos de la encuesta sobre el empleo del tiempo realizada en 1999 en la India constituirían la base de estimaciones mejoradas de la fuerza de trabajo en el sector no estructurado y del trabajo realizado por las mujeres, en comparación con los datos correspondientes generados por las habituales encuestas por hogares y los censos. Dos razones por las que en el contexto indio se atribuía a los datos sobre el empleo del tiempo esa ventaja sobre otros tipos de datos eran las siguientes:

- Los valores socioculturales confieren a las mujeres empleadas una condición inferior a la de las mujeres dedicadas a labores domésticas no remuneradas. De ahí que las mujeres tiendan a no informar del trabajo remunerado o a atribuirle menos dedicación cuando se les pregunta directamente al respecto, como ocurre en el caso de las encuestas normales sobre la población activa. En el marco de las encuestas sobre el empleo del tiempo la información sobre tales actividades es menos directa, por lo que los resultados obtenidos son más exactos.
- Aunque las mujeres informen del trabajo remunerado que realizan a los encuestadores, éstos suelen considerarlo trabajo no remunerado y registrarlo como tal. Ello se debe en parte a que en muchos casos resulta difícil distinguir entre labores domésticas no remuneradas (por ejemplo, cocinar para la familia) y el trabajo en el sector no estructurado (por ejemplo, cocinar a la vez la comida para la familia y la que se planea vender). Análogamente, el acarreo de agua y la recogida de leña se consideran tradicionalmente como tareas domésticas no remuneradas, a pesar de que se han identificado como trabajo económico en el SCN (véase Hirway, 1999)[4].

[4] Esas mismas observaciones se han examinado en relación con estudios anteriores, por ejemplo, Naciones Unidas (1990).

32. Los resultados iniciales de la encuesta de la India revelaron que el número real de personas que participan en las actividades económicas identificadas por el SCN es muy superior a las estimaciones de las estadísticas sobre población activa tradicionales (Hirway, 1999).

d) *Cuestiones de planificación del desarrollo*

33. Los datos sobre el empleo del tiempo pueden utilizarse para informar a los responsables de la elaboración de políticas sobre el uso y las repercusiones de servicios públicos tales como los de transporte público, enseñanza y suministro eléctrico. Por ejemplo, al estimar los efectos del suministro de agua corriente, las autoridades públicas deberían contar con información sobre el ahorro de tiempo que supondrá para las unidades familiares y la mejora sanitaria que probablemente entrañará.

34. Además, en muchos casos se subvenciona la utilización de servicios públicos por hogares de bajos ingresos con el fin de garantizar su acceso a esos servicios. Sin embargo, puede ocurrir que los servicios subvencionados no beneficien realmente a los pretendidos destinatarios si están demasiado alejados y entrañan un costo de tiempo sustancial para esos hogares. Por lo tanto, la información sobre los tiempos de desplazamiento y espera proporcionará a las autoridades competentes una indicación de la medida en que esos costos de oportunidad pueden erosionar las ventajas de una subvención de precios. Análogamente, si los encargados de la elaboración de políticas disponen de información sobre cómo organizan sus jornadas los hogares, estarán en mejor situación para determinar a qué horas del día han de estar abiertos los servicios

Recuadro 4
Utilidad de los datos sobre el empleo del tiempo para la elaboración de políticas: Finlandia

Niemi y Paakkonen demostraron en un estudio sobre los cambios en el empleo del tiempo registrados en Finlandia durante un período de 10 años la pertinencia de esos datos para la elaboración de políticas (Fleming y Spellerberg, 1999). En ese estudio se analizaba la experiencia finlandesa en diversas esferas, como el efecto de las nuevas reglamentaciones en el número de horas de trabajo remunerado, la posibilidad de reducir la carga de las tareas domésticas con la introducción de nuevas tecnologías, los cambios en el reparto de las tareas domésticas entre hombres y mujeres, y actividades de ocio.

Una conclusión importante que se desprendía de los datos sobre el empleo del tiempo era la de que había aumentado el número de horas dedicado tanto por los hombres como por las mujeres al trabajo remunerado, a pesar de las reglamentaciones que habían reducido el tiempo de trabajo aumentando las fiestas obligatorias y limitando los turnos laborales.

Fuente: Fleming y Spellerberg (1999).

públicos para garantizar que las unidades familiares a las que se pretende beneficiar tengan el máximo acceso posible a los mismos.

35. Las estadísticas sobre el empleo del tiempo también se han utilizado como indicador de las decisiones de inversión en capital humano, como las relativas a la educación y la asistencia de salud. El tiempo pasado en la escuela y el dedicado a hacer los deberes son medidas importantes de la inversión en educación de una persona y su unidad familiar. Por consiguiente, los datos sobre el empleo del tiempo referentes a niños y jóvenes son pertinentes para la elaboración y aplicación de políticas, pues las actividades no escolares de los niños, como trabajo remunerado o tareas domésticas, pueden impedirles aprovechar plenamente el tiempo que pasan en la escuela. Por ejemplo, si los adultos han de dedicar más tiempo a actividades de mercado, es posible que los niños tengan que realizar las tareas domésticas de los adultos, lo que a su vez puede reducir el tiempo que dedican a su educación. La falta de información sobre la cantidad de tiempo que dedican los niños a hacer los deberes puede hacer que no se enfoquen adecuadamente los proyectos de erradicación del trabajo infantil y de escolarización (Ilahi, 2000, pág. 42, párr. 2).

36. Los costos en tiempo pueden constituir un componente importante de los costos de utilización de los servicios de enseñanza y de salud. Por consiguiente, es importante contar con una medida de esos costos para analizar las decisiones de las unidades familiares en materia de escolarización y asistencia de salud. Disponer de una medida del tiempo de desplazamiento es útil incluso si el analista conoce ya la distancia en cuestión, puesto que no todas las personas utilizan el mismo medio de transporte. En lo que se refiere a la utilización de servicios de salud, el tiempo de espera puede considerarse (conceptualmente), un costo para el usuario.

37. Una cuestión pertinente para la elaboración de políticas es la de qué parte del tiempo dedicado al hogar —por ejemplo, el tiempo dedicado a ayudar a un niño a hacer sus deberes— debe clasificarse y medirse y contabilizarse como "inversión", y cómo debe incluirse ésta en las cuentas nacionales (véase Ver Ploeg y otros, eds., 2000).

3. Objetivos de la reunión de datos sobre el empleo del tiempo

38. Desde 1995 son alrededor de 50 los países que han empezado a reunir datos nacionales sobre el empleo del tiempo. En el anexo 1 se presenta una lista ilustrativa de los objetivos de algunas de esas encuestas nacionales. El actual interés por elaborar estadísticas nacionales representativas sobre el empleo del tiempo tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados obedece normalmente a dos objetivos generales:

a) Proporcionar indicadores de la calidad de vida o del bienestar de la nación basados en las pautas de empleo del tiempo de la población.
b) Mejorar las estimaciones del valor de bienes y servicios, procurando aumentar la visibilidad del trabajo de las mujeres por medio de estadísticas más precisas sobre la aportación de las mujeres a la economía.

II

Planificación de la reunión de datos sobre el empleo del tiempo

A. RESEÑA DE LOS MÉTODOS DE REUNIÓN DE DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

1. Desarrollo de programas nacionales de encuestas sobre el empleo del tiempo

39. En un primer momento, fueron las instituciones académicas y de investigación las que realizaban estudios sobre el empleo del tiempo (Harvey, 1999). Sin embargo, después de la Segunda Guerra Mundial se produjo un gran crecimiento del alcance, el número y la escala de los estudios sobre la distribución del tiempo en los países desarrollados, cuando las investigaciones sobre el empleo del tiempo incorporaron muchos de los nuevos métodos de muestreo y técnicas de entrevista, registro y codificación, así como el procesamiento electrónico de datos. Una de las primeras aplicaciones de los nuevos métodos se produjo en el ámbito de los estudios de la audiencia de la radio y la televisión, como la encuesta sobre la distribución del tiempo (1960–1961) realizada por el Instituto Japonés de Investigaciones sobre la Cultura de la Radio y la Televisión, basada en 170.000 entrevistas. Esa encuesta abarcaba las actividades diarias de todos los estratos de la población del Japón, en todas las regiones del país, en zonas metropolitanas, urbanas y rurales, durante las cuatro estaciones del año, los días laborables, los domingos y las fiestas (Szalai, ed., 1972, pág. 7, párrs. 2 y 3; pág. 8, párr. 1).

40. En los países desarrollados, en el decenio de 1960 varias oficinas nacionales de estadística, a las que en el decenio de 1970 se sumaron otras muchas, empezaron a realizar encuestas sobre el empleo del tiempo. En Australia, el Canadá, el Japón y Nueva Zelandia y prácticamente en la totalidad de los países de Europa oriental y occidental se ha realizado al menos una encuesta nacional oficial sobre el empleo del tiempo (Harvey, 1999, págs. 128 a 130).

41. Hasta hace poco, sólo algunas de las oficinas nacionales de estadística de los países menos adelantados habían realizado encuestas sobre el empleo del tiempo. En esos países, los estudios sobre el empleo del tiempo consistían fundamentalmente en estudios monográficos de una única localidad o unas pocas localidades realizados por investigadores del mundo académico. Lo limitado del alcance y los métodos de esos estudios se atribuía a las dificultades para medir el tiempo entre una población que no está acostumbrada a regirse "por el reloj" ni a rellenar cuestionarios. Sin embargo, las últimas encuestas sobre el empleo del tiempo realizadas por países menos adelantados demuestran que los países que disponen de un programa nacional de encuestas bien asentado son capaces de reunir datos de ámbito nacional sobre el empleo del tiempo. El desarrollo y el fortalecimiento de la capacidad nacional que se han registrado a lo largo de los últimos 25 años en algunos países en desarrollo en relación con la realización de encuestas han sido fundamentales para que esos países pudieran llevar a cabo encuestas sobre el empleo del tiempo.

2. Componentes básicos del diseño de encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo

42. Los datos sobre el empleo del tiempo se reúnen a escala nacional por medio de una encuesta por hogares. Los componentes básicos del diseño de una encuesta sobre el uso del tiempo se describen en el gráfico 1.

43. Las diferentes combinaciones de los componentes de diseño posibles se traducen en una amplia variedad de métodos.

44. En la presente sección figura un examen de las cuestiones relacionadas con los componentes del diseño de encuestas, cuestiones que se examinan con más detenimiento en los capítulos IV y V. En este capítulo se abordan también brevemente las cuestiones relacionadas con el diseño y la selección de muestras, que se estudian más detenidamente en el capítulo VI. Asimismo, en el presente capítulo se aborda la clasificación de las actividades para las estadísticas sobre el empleo del tiempo.

a) *Instrumentos de las encuestas*

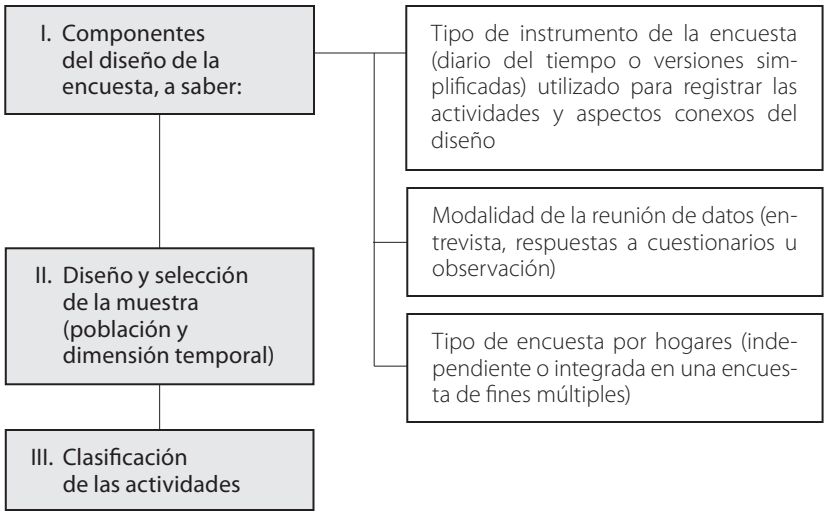
45. Los tipos de instrumentos de encuesta que se han utilizado para obtener datos sobre las actividades y su duración a lo largo de un período específico de tiempo se pueden clasificar en dos grupos generales: *diarios del tiempo de 24 horas* y *versiones simplificadas de esos diarios.*

Diario del tiempo

46. El objetivo básico de un *diario del tiempo* es permitir a los encuestados informar acerca de todas las actividades que han realizado a lo largo de un período determinado de tiempo y acerca de la hora a la que iniciaron y finalizaron cada actividad. Existen dos tipos básicos de diarios: los diarios del tiempo completos y los diarios reducidos o simplificados.

47. En el formato básico de los diarios completos, los encuestados informan sobre la actividad que estaban realizando al empezar el día, cuál fue su siguiente actividad y a qué hora la iniciaron y acabaron, y así sucesivamente durante las 24 horas del día. Se puede fijar el intervalo de tiempo en el que se debe informar acerca de cada actividad. En ese caso, las 24 horas del día se subdividen en intervalos de, por

Gráfico 1
Componentes básicos del diseño de una encuesta sobre el empleo del tiempo



ejemplo, 10, 15 ó 30 minutos. También se puede dejar abierto el intervalo de tiempo de manera que sea el encuestado el que apunte la hora a la que comenzó y concluyó cada actividad.

48. Por otra parte, con el diario simplificado, los encuestados notifican la hora a la que se realiza cada actividad sobre la base de una lista exhaustiva, en otras palabras, se da cuenta de las 24 horas del día en función de las categorías de actividades identificadas. La lista de categorías de actividad puede consistir en un pequeño número de grupos generales de actividades (como el empleo remunerado, la educación, las necesidades personales, las labores domésticas, el mantenimiento y el ocio) o puede contener una lista más larga de tareas más detalladas (como preparar la comida, cocinar, fregar los platos, lavar la ropa, planchar, limpiar, coser, hacer la compra, etc.).

49. Cuando se utilizan diarios del tiempo, es preciso tomar decisiones sobre varias cuestiones metodológicas específicas, a saber, la modalidad de reunión de datos, el número de días comprendidos en el diario, los días de la semana que debe abarcar y su distribución relativa, si en el diario se debe usar un intervalo abierto o un intervalo fijo durante el cual apuntar las actividades, el número de actividades que se deben registrar, y qué variables de contexto se van a incluir en la descripción de la actividad.

Versiones simplificadas de los diarios del tiempo

50. En las *versiones simplificadas de los diarios*, se pide a los encuestados que rememoren la cantidad de tiempo que dedican, o han dedicado, a una actividad determinada a lo largo de un período específico, como un día, una semana o un año. Es distinto de un diario porque el encuestado no indica el momento concreto del día en el que desarrolla la actividad. Las preguntas simplificadas suelen ser del tipo: "ayer (o la semana pasada), ¿cuánto tiempo dedicó usted a la *actividad x*?" O: "¿cuántas horas al día (o a la semana) suele dedicar usted a la *actividad x*?"

51. Por medio de ese tipo de preguntas, la versión simplificada del diario reúne información acerca de la frecuencia y la duración del tiempo que se ha dedicado a una serie previamente especificada de actividades durante las anteriores 24 horas (o la semana pasada). Se pregunta a los encuestados si el día anterior (o la víspera de ese día, o la semana anterior) han participado o no en una actividad determinada. Si la respuesta es afirmativa, se pregunta a los encuestados cuántas horas han dedicado a esa actividad ese día. Es importante que la lista de actividades sea lo más amplia posible a fin de recoger todas las actividades que el encuestado realiza a lo largo de un día determinado.

b) *Modalidades de reunión de datos*

52. Los datos sobre el empleo del tiempo se pueden reunir por medio de *observación de los participantes*, *formularios rellenados por los propios encuestados*, o *entrevista*. Todas esas modalidades de reunión de datos presentan ventajas y desventajas por lo que respecta a la fiabilidad de los datos obtenidos, el efecto sobre la tasa de respuesta y el costo, aspectos que se examinan en detalle en el capítulo V.

Observación directa

53. En el método de la *observación directa*, es el encuestador el que observa y registra el empleo del tiempo del encuestado. La observación puede ser de carácter continuo o realizarse en momentos puntuales elegidos al azar. En el caso de la observación continua, el encuestador observa al encuestado durante todo el período al que se refiere la encuesta. En cambio, en la otra modaliad el encuestador sólo observa al encuestado en momentos puntuales elegidos al azar durante el período que abarca la encuesta.

Formulario rellenado por el propio encuestado

54. Los encuestados pueden informar acerca de su empleo del tiempo anotando sus actividades en un diario del tiempo diseñado para tal fin. Para ello, puede pedirse al encuestado que anote la actividad cuando la está realizando o justo después de acabarla (diarios para el día anterior o la jornada en curso que se recogen posteriormente). También se puede pedir al encuestado que rememore y anote las actividades realizadas durante un período específico —normalmente el día anterior o la semana pasada (diarios para el día anterior o retrospectivos). Un tercer enfoque, menos frecuente, es el del "método de muestreo de la experiencia" o de estudios con "buscapersonas" (mensáfono), en el que se facilita a los encuestados un "buscapersonas" para que anoten determinada información objetiva, y, posiblemente, también información subjetiva, sobre lo que estaban haciendo al sonar el aparato.

Entrevista

55. Por último, las encuestas sobre el empleo del tiempo suelen recurrir a la *entrevista* como modalidad de reunión de datos. La más frecuente es la entrevista *personal* o *cara a cara*. Por otra parte, la *entrevista telefónica con ayuda de computadora*, que cada vez se utiliza más para la realización de encuestas por hogares sobre diversos temas, sólo se ha utilizado hasta la fecha en el Canadá para reunir datos sobre el empleo del tiempo.

56. El método de la entrevista se puede utilizar tanto con diarios retrospectivos como con sus versiones simplificadas.

c) *Tipos de encuestas por hogares*

57. La mayor parte de las encuestas por hogares diseñadas para reunir datos sobre el empleo del tiempo corresponden a dos tipos básicos: *a*) encuestas sobre el empleo del tiempo *independientes* o *exclusivas*, y *b*) encuestas por hogares con *fines múltiples* o sobre *temas múltiples* con un componente de empleo del tiempo.

Encuestas independientes sobre el empleo del tiempo

58. Una encuesta *independiente* sobre el empleo del tiempo es una encuesta por hogares que aborda un único tema: el empleo del tiempo. En ese tipo de encuesta, el alcance y la cobertura de la encuesta, los cuestionarios, el diseño y la selección de la muestra, los planes de formación, los procedimientos operacionales sobre el terreno y los sistemas de procesamiento de datos se configuran para este objetivo. A menudo, poder planificar, diseñar y llevar a cabo una encuesta sobre un único tema es una buena solución cuando se trata de una cuestión tan compleja como el empleo del tiempo. Por lo tanto, los países que han realizado por primera vez una encuesta sobre el empleo del tiempo han optado normalmente por la encuesta independiente.

Componente de empleo del tiempo en una encuesta con fines múltiples

59. Por otra parte, las *encuestas por hogares con fines múltiples* pueden responder a dos enfoques: *a*) un *enfoque modular*, en el que el componente de empleo del tiempo figura en un módulo separado, o *b*) un *enfoque integrado*, en el que el componente de empleo del tiempo está incluido junto con todos los demás componentes en un único módulo.

60. La forma común de enfoque modular con un componente de empleo del tiempo suele incluir un módulo central (como una encuesta sobre la mano de obra o una encuesta sobre ingresos y gastos) y uno o más módulos adicionales o "acompañantes". El módulo sobre el empleo del tiempo se incluye como módulo acompañante. En este enfoque modular, la población abarcada, el diseño y la selección de la muestra

de hogares y los principales aspectos de la realización de la encuesta, como el calendario de ejecución, los procedimientos de elaboración de listas y las tareas encomendadas a los encuestadores se rigen principalmente por los requisitos del módulo central. Normalmente, el encuestador reúne primero los datos relativos al tema central antes de abordar el módulo sobre el empleo del tiempo o sobre otros temas.

61. En este enfoque, el módulo de empleo del tiempo utilizaría un conjunto distinto de instrumentos de encuesta. Puede tratarse de un diario del tiempo o de una versión simplificada, acompañados de un cuestionario de antecedentes. El componente de empleo del tiempo se presenta a los encuestados al mismo tiempo que la encuesta central y para ello se utiliza a los mismos encuestadores. Se admite cierto grado de flexibilidad por lo que se refiere a la selección de los encuestados para el módulo sobre el empleo del tiempo y a la programación de nuevas visitas, y, en la medida en que se ejerce esa flexibilidad, casi puede considerarse que el enfoque modular constituye una encuesta independiente.

62. En el enfoque integrado se utiliza un único cuestionario para abarcar todos los temas, y se incluyen preguntas específicas sobre el empleo del tiempo. Normalmente se trata de preguntas simplificadas sobre el empleo del tiempo.

3. Clasificación de las actividades para las estadísticas sobre el empleo del tiempo

63. La nomenclatura y la clasificación de las actividades es una parte importante de la planificación, la reunión y el análisis de datos sobre el empleo del tiempo. La clasificación estadística proporciona "una serie de valores discretos que se pueden asignar a las variables específicas que se han de medir en una encuesta estadística … que vaya a utilizarse como base para la preparación de estadísticas" (Hoffmann, 1997).

64. Los datos sobre el empleo del tiempo se refieren a las actividades de la gente; por consiguiente, es necesario disponer de una lista detallada, amplia y sistemática de actividades que sirvan de base para determinar en qué medida es completa la cobertura de las actividades. Esa lista se utiliza como guía para diseñar los instrumentos de la encuesta y seleccionar los métodos. También sirve de guía al encuestador para determinar el grado de detalle que se requiere de los encuestados para alcanzar los objetivos de la encuesta, y es la base para preparar normas e índices de codificación.

65. Además, la clasificación de actividades para las estadísticas sobre el empleo del tiempo define el marco de análisis de los datos obtenidos por medio de encuestas sobre el empleo del tiempo; la clasificación sirve de base para definir las categorías analíticas y de tabulación de las actividades. Por lo tanto, los principios por los que se rige la clasificación deben responder a los objetivos de la encuesta.

66. Las clasificaciones de actividades existentes son de carácter jerárquico y su estructura está determinada por el número de descripciones detalladas de las actividades y el número de grupos amplios y subgrupos en que se dividen las actividades y sobre cuya base se establecen las distintas categorías. Se asignan códigos, normalmente numéricos, de uno o dos dígitos a las principales divisiones y de dos o tres dígitos al primer nivel de subgrupos de una división principal; los códigos con más dígitos se asignan a las descripciones más detalladas de las actividades. Los niveles de uno o dos dígitos suelen utilizarse como categorías analíticas y de tabulación en las encuestas en las que se utilizan versiones completas de diarios del tiempo.

67. Las actividades que figuran en la lista de los diarios del tiempo simplificados suelen corresponder a la clasificación de actividades de la encuesta. Las actividades especificadas también son normalmente las categorías analíticas y de tabulación, aunque, para ese fin, se pueden definir grupos más amplios.

68. De acuerdo con los temas analíticos predominantes en muchos de los estudios sobre el empleo del tiempo realizados hasta la fecha, las clasificaciones de ac-

tividades se han centrado en listas detalladas de actividades no económicas, como las labores domésticas, el cuidado de personas, la vida social, el esparcimiento, el aprendizaje y los medios de comunicación. Por ejemplo, la clasificación de actividades preparada en el marco del Proyecto Multinacional de Investigación Comparativa sobre la Distribución del Tiempo, con sus 99 códigos de actividades en su versión completa, o sus 37 códigos de actividades en su versión resumida, fijó las pautas iniciales de la mayoría de las clasificaciones nacionales de los países más desarrollados.

69. En los últimos años, algunos países han preparado nuevas clasificaciones de actividades que abarcan los usos ampliados de los datos sobre el empleo del tiempo. Entre los ejemplos de los ámbitos en los que esto ha sucedido figuran la evaluación de los insumos de mano de obra nacional para la producción de todo tipo de bienes y servicios, y la compilación de cuentas satélites por hogares compatibles con el Sistema de Cuentas Nacionales. Así, las clasificaciones de actividades para la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo han empezado a incluir detalles sobre las actividades económicas y a desarrollar medios para diferenciar actividades en relación con la frontera de la producción del SCN (como el trabajo realizado fuera del mercado de otras actividades fuera del mercado, el cuidado de otros del cuidado de uno mismo, y las transferencias dentro del hogar de las transferencias entre hogares) (Bittman, 2000, pág. 8, párr. 3).

70. Además, para llevar a cabo análisis que midan los cambios en el empleo del tiempo y permitan realizar comparaciones entre distintos países es preciso que la clasificación de actividades siga de cerca las clasificaciones de actividades utilizadas en otros estudios sobre el empleo del tiempo realizados en un mismo país, entre grupos similares de países y a nivel mundial. En el marco de su proyecto armonizado sobre el empleo del tiempo, la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat) preparó una clasificación sobre el empleo del tiempo que se prevé que sirva de norma para la región. Las Naciones Unidas están preparando un proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para la Realización de Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo[5] (examinado en la quinta parte), que constituirá una clasificación normalizada para uso mundial. Esta clasificación presenta un componente exclusivo consistente en el establecimiento de categorías amplias de actividades relacionadas con la producción de bienes por los hogares para su propio uso final y de actividades del sector no estructurado.

[5] Se trata de un proyecto de clasificación de carácter experimental. La clasificación podrá consultarse en el sitio web de la División de Estadística de las Naciones Unidas para su ulterior examen.

B. EXAMEN DE LAS CUESTIONES RELACIONADAS CON LA PLANIFICACIÓN Y LA REALIZACIÓN DE ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

71. Como en cualquier otra encuesta por hogares, en la etapa de planificación de una encuesta sobre el empleo del tiempo es preciso tomar determinadas decisiones sobre cuestiones relacionadas con los siguientes aspectos:

1. Objetivos y usos.
2. Métodos de encuesta.
3. Diseño de la muestra.
4. Consideraciones relacionadas con el trabajo sobre el terreno.
5. Consideraciones relacionadas con el procesamiento de datos.
6. Racionalización de los recursos.

72. Sin embargo, algunas cuestiones y problemas se plantean específicamente como consecuencia de las características de los datos sobre el empleo del tiempo y de la forma en que se analizan y utilizan. En el presente capítulo se examinan las principales cuestiones que es preciso abordar en la etapa de planificación de una encuesta sobre el empleo del tiempo. En los capítulos siguientes de la *Guía* esas cuestiones se examinan con mayor detenimiento.

1. Decisiones relativas a los objetivos y los usos

73. Al desarrollar los planes para la realización de cualquier encuesta a gran escala es preciso incluir, en las primeras etapas, la preparación de un conjunto de fines y objetivos estratégicos. Para desarrollar esos objetivos es preciso comprender bien cuáles son los datos que requiere el usuario al que la encuesta está destinada.

74. Por ejemplo, si de lo que se trata es de influir en la adopción de políticas en la esfera de la igualdad de género y la habilitación económica de la mujer, se pueden analizar datos de ámbito nacional que se utilizarán para: *a*) describir las diferencias en el tiempo que se dedica a todas las actividades y, concretamente, al trabajo remunerado y no remunerado, por sexo, región y grupo de edad, y *b*) preparar cuentas satélite sobre la producción de los hogares en las que se incluya la valoración del trabajo remunerado y no remunerado. Para que la encuesta permita alcanzar esos objetivos se requieren, entre otras cosas:

- Datos sobre todas las actividades y sobre su duración a lo largo de un período de 24 horas a fin de poder describir las pautas de empleo del tiempo de la población y de los subgrupos de población.
- Datos para medir y valorar las labores domésticas y las actividades de voluntariado no remuneradas y preparar unas cuentas de producción de los hogares que se sumen a las cuentas nacionales corrientes.
- Datos para analizar las consecuencias de política de las cuestiones de planificación del desarrollo en relación con un programa ya en curso o para evaluar las políticas vigentes.
- Datos para mejorar las estimaciones de las estadísticas corrientes sobre población activa, incluidos datos sobre el tiempo que se dedica a actividades del sector no estructurado y a actividades productivas no remuneradas.

En general, para traducir en especificaciones de la encuesta sobre el empleo del tiempo las necesidades en materia de obtención de datos es preciso decidir el *contenido de la encuesta*, la *población comprendida* y el *tiempo abarcado*.

a) *Contenido de la encuesta*

75. Para determinar el alcance de una encuesta sobre el empleo del tiempo se deben tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- *El grado de detalle con que se registrarán y codificarán todas las actividades y las agrupaciones con fines de análisis y tabulación*. El grado de detalle con el que se registran las actividades depende de los objetivos analíticos de la encuesta y de aspectos relativos a la codificación y a la carga de trabajo para los encuestados, entre otras cosas, y también guarda relación con la selección de los instrumentos de la encuesta. Las actividades se pueden registrar con tanto detalle como permita un diario de tiempo completo o se pueden circunscribir a las actividades que figuran en la lista contenida en un diario de tiempo simplificado. Según el grado de detalle por el que se haya optado, habrá que preparar una lista o clasificación adecuada de actividades con fines de codificación. A continuación, habrá que condensar esa lista detallada a fin de establecer unas categorías analíticas y de tabulación idóneas.
- *Registro de actividades simultáneas*. El registro de actividades simultáneas es importante para identificar tipos específicos de actividades. Por ejemplo, las actividades de cuidado de personas suelen realizarse al mismo tiempo que otras actividades, como las labores domésticas, pero los encuestados suelen consignar la actividad de cuidado de personas como actividad secundaria. Por ello, buena parte del tiempo que se dedica al cuidado de los niños puede no aparecer en las estimaciones de las encuestas si éstas sólo abarcan

las actividades primarias. La capacidad para reunir datos sobre actividades simultáneas depende del método de encuesta (por ejemplo, es difícil reunir esa información por medio de entrevistas telefónicas) y del diseño del instrumento de la encuesta (por ejemplo, es necesario considerar la duración del intervalo de tiempo utilizado en el instrumento de la encuesta). También es preciso decidir si se van a jerarquizar las actividades como primarias, secundarias, etc., y, en tal caso, si es el analista o el encuestado el que debe establecer el orden de prioridad.

- *Inclusión de información contextual (dónde, con quién, para quién, trabajo remunerado o no remunerado) y grado de detalle*. El contexto en el que se realiza una actividad está estrechamente relacionado con los objetivos analíticos de la reunión de datos. Por ejemplo, para poder distinguir las actividades remuneradas de las no remuneradas se requiere una variable de contexto. Por ejemplo, la variable "para quién" es necesaria para identificar las actividades de voluntariado, el trabajo no remunerado dentro del hogar, y el trabajo no remunerado fuera del hogar.
- *Inclusión de variables de "antecedentes"*. La lista mínima de variables comprende el sexo, la edad, el estado civil, la situación laboral de la persona y la composición del hogar (Naciones Unidas, 2000, párr. 15). Se pueden incluir variables adicionales en función de los objetivos del análisis. Por ejemplo, se necesita información sobre los bienes domésticos duraderos para explicar las pautas de empleo del tiempo en actividades que están relacionadas con el hecho de que el hogar disponga o no de ellos. La decisión de reunir información acerca de los salarios y/o los ingresos o los gastos del hogar, o sólo sobre los indicadores de riqueza y la situación económica, también depende de cuáles sean los objetivos de la encuesta (Naciones Unidas, 2000).
- *Registro de información sobre la posición en el tiempo y/o la secuencia de las actividades*. La información sobre la posición en el tiempo de una actividad, es decir, el momento del día, la semana, el mes o el año en el que se realiza, resulta útil para comprender las limitaciones temporales en las que se enmarcan las decisiones sobre la distribución del tiempo. La secuencia de actividades o la relación de una actividad con la actividad que la precede o la que la sigue proporciona información acerca de la forma en que las personas organizan su jornada. En ambos casos, se necesitan datos sobre el tiempo de inicio y fin de las actividades y es preciso que las actividades se anoten cronológicamente, lo cual no permitiría utilizar preguntas o listas de actividades simplificadas.

b) *Población abarcada*

76. Además de las cuestiones relacionadas con la población abarcada que se abordan habitualmente en las encuestas por hogares (por ejemplo, la población residente, ingresada o recluida en instituciones, la población en situaciones especiales y el enfoque *de jure* frente al enfoque *de facto*) (Naciones Unidas, 1984), las encuestas sobre el empleo del tiempo requieren que se tomen otras decisiones sobre la población de referencia, a saber:

- *Cobertura geográfica*. Hay que determinar si el análisis requiere que se compare el estilo de vida urbano con el rural o se examinen las diferencias en las pautas de distribución del tiempo entre las distintas regiones del país. Por ejemplo, para preparar cuentas satélite pueden bastar los datos de ámbito nacional, sin desglosarlos por zona geográfica. Sin embargo, algunos usuarios pueden tener interés en establecer comparaciones entre regiones, aunque, en general, para ello se requerirá una muestra más am-

plia que si sólo se fueran a utilizar los datos nacionales, lo que incrementaría los costos.

- *Límites de edad*. Es preciso determinar el límite de edad para la encuesta. Los estudios sobre el trabajo remunerado y no remunerado requieren invariablemente información sobre las actividades de los niños como realizadores de actividades laborales y como destinatarios de trabajo no remunerado. Hay que decidir a partir de qué edad debe abarcar la encuesta a los niños, dada la posible dificultad para obtener de ellos información sobre el empleo del tiempo. Otra cuestión conexa es la de si la encuesta debe excluir a las personas que han superado la edad de jubilación.
- *Personas u hogares*. Es necesario determinar si los objetivos del análisis requieren obtener datos exclusivamente de personas a título individual, o si también se requieren datos sobre parejas, familias en hogares y hogares. Desde un punto de vista conceptual, un argumento a favor de reunir información sobre el empleo del tiempo de varias personas dentro de un hogar es que ello permite comprender la distribución del tiempo y los recursos dentro del hogar. Por ejemplo, si sólo se obtienen datos sobre las personas a título individual es posible determinar los efectos del matrimonio o de un hijo más sobre el empleo del tiempo individual de esa persona, pero no es posible determinar sus efectos sobre el *hogar como unidad económica* (Bittman, 2000, pág. 3, párr. 4).

c) *Tiempo abarcado*

77. La duración y la frecuencia del tiempo dedicado a una actividad pueden variar en función del momento del día, del día de la semana o de la estación del año. Algunas actividades de cuidado personal, como comer y dormir, y las labores domésticas se suelen realizar todos los días; por otra parte, algunas actividades como la realización de reparaciones en el hogar o la compra de un refrigerador, son mucho menos frecuentes. Algunas personas tienen un horario laboral regular o van a la escuela de lunes a viernes, tienen los fines de semana libres y se toman vacaciones de verano los mismos meses todos los años. Buena parte de las actividades laborales del sector no estructurado carecen de esa regularidad de horarios. La siembra y la recolección son actividades estacionales, al igual que la realización de determinadas labores artesanas en el hogar a base de materias primas estacionales. Otras actividades, como las relacionadas con el culto, suelen ser de carácter semanal y se realizan predominantemente un día determinado. En función de los objetivos de la encuesta, habrá que tomar decisiones sobre los siguientes aspectos:

- *Unidad de tiempo que se observará*. Habrá que optar por intervalos de tiempo de minutos o de horas en un mismo día o por un intervalo de tiempo definido de toda una semana.
- *Días de la semana*. Hay que decidir si se van a abarcar todos los días de la semana y, en tal caso, si se debe incluir cada día por separado o si basta con establecer una distinción entre los días laborables y los fines de semana.
- *Estaciones*. Es preciso determinar si se van a tener en cuenta las variaciones estacionales de las actividades.

d) *Planificación de los resultados y de la difusión de datos*

78. El proceso de planificación también debe incluir el desarrollo de un plan analítico y un plan de difusión de datos. El plan analítico documenta la investigación o las cuestiones de política que se van a estudiar y las relaciona con los cuadros estadísticos que se generarán a partir de los datos. El plan de difusión de datos iden-

tifica a los usuarios a los que está destinada la información y determina la estrategia y los productos más idóneos para cada grupo de usuarios. Ambos planes deben responder a los objetivos de la encuesta.

79. Las cuestiones básicas respecto de las cuales es preciso tomar decisiones se refieren a las especificaciones del *plan de tabulación, la estrategia para la preparación de cuadros* y *la estrategia de difusión y los productos*.

Plan de tabulación

80. Preparar el plan de tabulación sirve para: *a*) confirmar que las especificaciones del contenido de la encuesta responden a los requisitos analíticos, *b*) garantizar que está correctamente especificado el grado de detalle de las variables de la clasificación cruzada de los cuadros estadísticos necesario para efectuar los análisis de la investigación y *c*) garantizar, al determinar el tamaño de la muestra, que se pueden aportar estimaciones fiables para las celdas básicas de tabulación cruzada de los cuadros.

81. Por consiguiente, en el plan de tabulación se deben especificar las principales *variables de clasificación cruzada*. En la mayoría de las encuestas, la variable "sexo" es una variable habitual de clasificación cruzada. Además, es preciso tomar las siguientes decisiones:

- ¿Se debe incluir la distinción zonas rurales/zonas urbanas entre las variables de clasificación cruzada?
- ¿Qué grupos de edad son pertinentes?
- ¿Qué niveles de agrupación de actividades se requieren?

82. Otra cuestión importante es la del análisis de las *actividades simultáneas*. En caso de que la encuesta abarque actividades simultáneas:

- ¿Cómo se debe contabilizar el tiempo dedicado a actividades simultáneas?
- ¿Cómo se presentarán en un cuadro los datos relativos a actividades simultáneas?

Estrategia para la preparación de cuadros

83. El número de cuadros que se pueden preparar a partir de datos sobre el empleo del tiempo puede ser bastante voluminoso, por lo que será necesario decidir qué cuadros comprenderán las tabulaciones básicas y qué cuadros se prepararán y difundirán primero. Puede resultar útil preparar un *calendario de producción* por etapas, que permitirá ordenar por grado de prioridad los productos a fin de garantizar la difusión puntual de los resultados.

Estrategia de difusión y productos

84. Si los datos sobre el empleo del tiempo se van a utilizar con miras a la adopción de políticas, se tendrán que presentar y formular de manera que los entienda el mayor número de usuarios posible, aunque tendrán que estar lo suficientemente centrados y especializados como para servir de instrumentos de promoción. Puede ser necesario identificar a personas y organizaciones concretas con miras a incluirlas en el proceso consultivo encaminado a determinar los modos de difusión y los tipos de productos más idóneos.

85. Por último, las estadísticas sobre el empleo del tiempo se pueden utilizar para fines distintos de los previstos en un principio. Por ejemplo, una vez estudiados los resultados iniciales, pueden surgir cuestiones analíticas adicionales. El plan de tabulación de la encuesta no satisfará necesariamente los requisitos correspondientes. Por consiguiente, en la etapa de planificación habrá que tomar decisiones con miras a satisfacer las necesidades de datos especializados o de nuevos datos, como, por ejemplo, la de si se puede difundir microdatos y, en caso afirmativo, en qué forma. En caso

contrario, hay que determinar qué tipo de sistema permitirá a la oficina de estadística y a los principales patrocinadores de la encuesta responder oportunamente a las solicitudes de datos especiales.

e) *Función del proceso consultivo con participación de productores, usuarios y patrocinadores*

86. Entre los usuarios de los datos sobre el empleo del tiempo figuran los encargados de la formulación de políticas (legisladores y ministerios), organismos internacionales de asistencia y desarrollo, investigadores de instituciones académicas, investigadores de empresas/mercados. Algunos usuarios son también patrocinadores y contribuyen a la financiación de las encuestas.

87. La identificación y la formulación de los objetivos y los usos para la preparación de estadísticas sobre el empleo del tiempo entrañan un *proceso consultivo* con los usuarios y patrocinadores potenciales de las estadísticas. Ese proceso se debe iniciar en las primeras etapas de la planificación. Esa colaboración debe proseguir en todas las etapas de la encuesta con el fin de mantener informados a los usuarios y los patrocinadores. Este proceso consultivo es especialmente importante para dar a conocer la encuesta y movilizar el apoyo de los encuestados, y en la etapa de difusión de datos.

88. En la etapa de planificación, el proceso consultivo contribuye a identificar los sistemas y cuestiones que se habrán de abordar y a ordenarlos por prioridades, y a formular unos objetivos para la encuesta que respondan a esos temas y cuestiones. El proceso consultivo también facilita la identificación de posibles patrocinadores de la encuesta y de socios estratégicos que puedan dar a conocer la importancia de la encuesta sobre el empleo del tiempo.

89. Una de las decisiones que es preciso adoptar en la etapa de planificación es la de cómo resolver los posibles conflictos entre las distintas demandas y opiniones de los productores, los usuarios y los patrocinadores acerca de cómo se debe diseñar y realizar la encuesta. El proceso consultivo constituye un foro que permite a todas las partes interesadas conocer las distintas demandas y opiniones y las limitaciones que hacen necesario establecer un orden de prioridades.

90. El proceso consultivo debe desembocar en una estrategia práctica basada en expectativas realistas acerca de los datos que se pueden reunir y de los análisis que se pueden realizar. Las oficinas de estadística tendrán que conciliar los intereses de los patrocinadores y de los usuarios con consideraciones relacionadas con la calidad y la utilidad general de los datos de la encuesta.

91. El proceso consultivo debe revestir diversas formas, que van desde grupos de debate, talleres o reuniones informales organizadas por los productores hasta la constitución de un comité consultivo oficial de productores, usuarios y patrocinadores que se encargue de supervisar todo el proceso de la encuesta. Se pueden organizar grupos de debate, talleres o reuniones con distintos propósitos —informar a los encargados de la adopción de decisiones acerca de la utilización y la importancia de las encuestas sobre el empleo del tiempo, revisar estudios sobre el empleo del tiempo realizados en el pasado, obtener impresiones sobre el proyecto de diseño para la encuesta o examinar la clasificación de actividades propuesta para las estadísticas sobre el empleo del tiempo.

92. Por ejemplo, el Gobierno de la India nombró a un comité consultivo técnico que le asesoró en la ejecución de la encuesta sobre el empleo del tiempo que se realizó en la India en 1999. El comité, entre cuyos miembros figuraban estadísticos del Gobierno, auditores nacionales, especialistas en ciencias sociales, economistas de instituciones académicas y representantes de los ministerios de la mujer, la infancia y la salud, se encargó de "asesorar al Gobierno en cuestiones de diseño y planificación y cuestiones conexas, con miras a la realización de una encuesta sobre el empleo del

tiempo; proponer definiciones y conceptos adecuados, establecer un calendario de ejecución y un período de referencia adecuado a los fines de reunir los datos por medio de una encuesta; proponer una metodología adecuada para preparar las estimaciones anuales sobre distribución del tiempo sobre la base de los datos de la encuesta, y asesorar sobre cualquier otro asunto remitido al comité por el Departamento de Estadística con respecto a la encuesta sobre el empleo del tiempo" (Organización Central de Estadística, 2000, pág. 6). El comité formaba parte integrante de todo el proceso de la encuesta.

2. Decisiones sobre los métodos de encuesta

93. Aunque las especificaciones del diseño definitivo de la encuesta sobre el empleo del tiempo serán probablemente el fruto de un proceso iterativo que entrañará su ensayo y evaluación por parte de los analistas, los diseñadores del cuestionario, los expertos en realización de encuestas y los expertos en procesamiento de datos, las decisiones iniciales sobre los métodos de encuesta se tendrán que tomar en la etapa de planificación.

94. La elección de los métodos de encuesta para la reunión de datos supone tomar decisiones sobre el tipo de encuesta —que sería más adecuado para las condiciones en las que ésta va a realizarse—, así como decisiones sobre *la modalidad de reunión de datos* y *los instrumentos de la encuesta.* Como se señala en el capítulo II, existen distintas formas de combinar esos tres aspectos. Dos factores que será necesario tener en cuenta para decidir cuál de las combinaciones será la más idónea son el nivel de alfabetización de la población abarcada por la encuesta y su capacidad de medir el tiempo "con un reloj".

a) *Nivel de alfabetización de la población abarcada por la encuesta*

95. Los niveles de alfabetización de la población influyen en la elección de la modalidad de reunión de datos y de los instrumentos de la encuesta. Por ejemplo, si la tasa de alfabetización de la población abarcada por la encuesta es baja, las entrevistas rememorativas suelen ser mejor opción que los diarios que el encuestador deja al encuestado para que los rellene. Si las tasas de alfabetización varían entre los distintos subgrupos de población (por ejemplo, los grupos étnicos) o las distintas regiones, es posible combinar los formularios rellenados por los encuestados que saben leer y escribir con entrevistas rememorativas o incluso procedimientos de observación directa en el caso de los encuestados analfabetos.

b) *Medición del tiempo "sin reloj"*

96. Algunas sociedades pueden no regular sus actividades por "el reloj" ni regirse por las horas que marca el reloj. Por ejemplo, el sentido del tiempo puede estar relacionado con fluctuaciones de la naturaleza, la religión, las condiciones geográficas, las actividades productivas y la tradición. Para reunir datos sobre el empleo del tiempo en esas sociedades, los diseñadores de la encuesta tienen que prestar especial atención a trasladar la percepción local del tiempo al horario uniforme de 24 horas. En el diseño de la encuesta se deben tener en cuenta y reflejar debidamente las tradiciones y los hábitos del grupo que va a ser encuestado. En ese caso, es necesario comprender cómo identifica la comunidad las horas del día y cómo calculan sus miembros la cantidad de tiempo que les lleva realizar una actividad (Harvey y Taylor, 2000).

3. Decisiones sobre el diseño y la selección de la muestra

97. Existen tres tipos de unidades de análisis para las encuestas sobre el empleo del tiempo: el *hogar*, los *miembros del hogar* y el *tiempo* (horas, días, estaciones). Por lo general, las consideraciones que intervienen en el muestreo de los hogares no difieren de las de las encuestas por hogares típicas. Sin embargo, las consideraciones que intervienen en el muestreo de *miembros de los hogares* y en el diseño del muestreo del tiempo constituyen rasgos exclusivos de las encuestas sobre el empleo del tiempo.

a) *Muestreo de miembros de los hogares*

98. Una decisión importante para el diseño de la muestra es la de determinar si conviene incluir o no a todos los miembros de los hogares pertenecientes a la población de referencia. Como se ha señalado anteriormente, la decisión de si es preciso incluir a más de un miembro del hogar en la muestra depende del objetivo analítico. Si el objetivo analítico requiere que se incluya a más de un miembro del hogar, hay que decidir a cuántos hay que incluir; una opción es incluir a todos los miembros del hogar. Si se decide tomar una muestra de los miembros de los hogares es preciso determinar cómo van a ser seleccionados.

b) *Muestreo del tiempo*

99. ¿Debe la encuesta abarcar todos los días del año o las cuatro estaciones? En ese caso, ¿cómo se debe diseñar la muestra? Una opción básica consiste en realizar la encuesta con carácter periódico o continuo a lo largo de un año y repartir la muestra total de hogares a lo largo de cada período de encuesta. Si no se dispone de recursos para hacerlo, ¿existen alternativas que se puedan estudiar en combinación con una encuesta realizada a lo largo de un único período? Otra opción sería realizar la encuesta a lo largo de un único período y tener debidamente en cuenta las limitaciones analíticas de ese enfoque.

100. Si la unidad de tiempo es el día (y no la semana), habría que tomar las dos decisiones siguientes:

- ¿Cuántos días del diario debe rellenar cada miembro del hogar?
- ¿Deben estar representados en la muestra todos los días de la semana? En ese caso, ¿deberán estar todos los días representados por igual o con baremos diferentes? ¿Cómo se asignarán los días del diario a los miembros del hogar para lograr la representación deseada?

101. Una técnica consiste en garantizar que los días de la semana estén representados por igual. Como ejemplo de algunos de los problemas que se plantean, si cada una de 7.000 personas ha rellenado 2 días del diario, ello equivale a una muestra efectiva de 7.000 multiplicado por 2, es decir, de 14.000 días de diario. Si los días de la semana están representados por igual, ello se traduce en una muestra de 2.000 domingos, 2.000 lunes, 2.000 martes, 2.000 miércoles, 2.000 jueves, 2.000 viernes y 2.000 sábados. Si una actividad que se suele realizar un día determinado de la semana —como un trabajo remunerado realizado el domingo— es de interés analítico, la muestra efectiva es en realidad de sólo 2.000 días de diario. El desglose de los datos, por rama de producción o grupo profesional amplio, por sexo, por grupo étnico o por nivel educativo, de los que trabajan el domingo que requeriría el análisis se toparía rápidamente con los límites que impone el tamaño de la casilla. Por consiguiente, los diseñadores de la encuesta deberían determinar cuál es el número mínimo de veces que debe estar representado un día de la semana determinado para lograr los objetivos específicos del análisis con un margen de error tolerable (Bittman, 2000).

4. Decisiones sobre el trabajo sobre el terreno

102. Para cada método de encuesta concreto, es decir para la combinación del tipo de encuesta, el instrumento de la encuesta y la modalidad de reunión de datos, habrá que diseñar los procedimientos de trabajo sobre el terreno más idóneos. A continuación se examinan las principales decisiones que habrá que adoptar con respecto a los procedimientos del trabajo sobre el terreno.

a) *Procedimientos para algunos aspectos de diseño*

Secuencia de cuestionarios

103. Normalmente, en las encuestas sobre el empleo del tiempo los instrumentos utilizados son diarios del tiempo, o sus versiones simplificadas, y un cuestionario de "antecedentes". Como se indicaba anteriormente, el contenido del cuestionario suele ser tan importante para interpretar y analizar el empleo del tiempo como el propio diario. El procedimiento de la encuesta debe definir la *secuencia* en la que se facilitarán esos instrumentos al encuestado, especialmente en el caso de las encuestas en las que se utiliza el método de la entrevista.

104. Los procedimientos sobre el terreno pueden ser más complicados si la encuesta sobre el empleo del tiempo es un módulo de una encuesta más amplia; en ese caso, habrá otros cuestionarios que coordinar y para los que establecer una secuencia.

Asignación de días del diario

105. Otra decisión importante es la relativa a la asignación de los días del diario. ¿Qué procedimiento se debe seguir para asignar los días del diario a los encuestados? ¿Deben los encuestadores elegir los días? ¿Deben hacerlo los encuestados? ¿Deben determinarse previamente en la etapa de selección de la muestra, es decir, deben asignarse unos días del diario ya decididos a cada hogar o cada encuestado?

106. El ideal sería que los días del diario se eligieran al azar y los días elegidos se asignaran a los encuestados. Sin embargo, la experiencia demuestra que no siempre es posible lograrlo, aunque se puede llegar a una aproximación siguiendo procedimientos para aplazar o reprogramar los días elegidos. Como mínimo, los procedimientos operacionales deben garantizar que la selección de los días del diario no se deja a la discreción ni del encuestador ni del encuestado.

b) *Técnicas de control de la calidad*

107. Las técnicas de control de la calidad tienen por objeto minimizar los errores no imputables al muestreo. Una preocupación fundamental en las encuestas sobre el empleo del tiempo es reducir todo lo posible los casos de falta de respuesta. Una forma de abordar ese problema ha consistido en ofrecer a los encuestados algún tipo de incentivo (por ejemplo, dinero o pequeños obsequios). Sin embargo, algunas oficinas de estadística temen que esa práctica pueda afectar negativamente a la tasa de respuesta a otras encuestas que no ofrezcan incentivos.

108. Según el método que se adopte para la encuesta, se plantea la cuestión de cómo pueden afectar el encuestador y el encuestado a la calidad de la respuesta. ¿Qué técnicas concretas de reunión de datos sobre el empleo del tiempo deben aprender y utilizar los encuestadores/enumeradores para minimizar esos efectos?

5. Decisiones sobre los procedimientos de elaboración de datos

109. Se ha señalado que, por su carácter multidimensional, los datos sobre el empleo del tiempo resultan "poco manejables" para los fines del análisis. Como se ha

explicado, se trata de datos sobre personas y unidades familiares, referentes a los tipos de actividades que se realizan y su frecuencia, duración, ubicación, intensidad, secuencia, etc., que pueden agregarse por actividades, unidades familiares, sexo o edad de las personas, etc. (Asia Society, 1978). Además, por lo general se establecen correlaciones con características de los hogares, así como de las personas. De ahí que, aunque la reunión de datos puede llevarse a cabo en los plazos habituales de una encuesta, la elaboración y el análisis de esos datos puede demorarse y retrasar la publicación de los resultados de la encuesta. Es preciso planear cuidadosamente los pasos necesarios para obtener a partir de miles de diarios individuales resúmenes y cuadros estadísticos útiles. A continuación se describen algunas de las principales cuestiones que hay que examinar.

a) *Edición*

110. Hay un consenso entre los expertos en empleo del tiempo en que las actividades primarias deben sumar 1.440 minutos por día (y los consiguientes múltiplos de esa cifra por semana y por año). Esa norma aumenta la exactitud y exhaustividad de los resultados, al permitir comprobar si las estimaciones de la duración de cada actividad son precisas o se han omitido algunas actividades.

111. En general, han de establecerse especificaciones uniformes de edición e indicadores de calidad para evaluar los datos de los diarios. En relación con esas operaciones de edición y otras conexas hay que resolver las siguientes cuestiones:

- ¿Qué operaciones de edición han de ejecutarse manualmente, y en qué medida es necesario hacerlo?
- ¿En qué fase de la encuesta debe realizarse la edición, en la fase de entrevista o, en el caso de diarios que rellenan los encuestados, al recoger los diarios cumplimentados?

b) *Codificación*

112. La codificación es una de las tareas más costosas y que más tiempo requieren en las encuestas sobre el empleo del tiempo. Los expertos en procesamiento de datos han de trabajar en colaboración con los analistas para la formulación de normas de codificación y la preparación de índices de codificación, que se han de incorporar a los procedimientos y sistemas de procesamiento.

113. Las normas de codificación son particularmente necesarias para procesar la información sobre el empleo del tiempo contenida en los diarios (Oficina Australiana de Estadística, 1992, pág. 34, párrs. 5 a 7; pág. 35, párrs. 1 y 2) y referente a los siguientes tipos de actividades:

- Actividades genéricas. Las descripciones de actividades de los encuestados pueden en realidad no corresponder a una única actividad, sino a varias. Como ejemplos de tales actividades cabe citar viajes, reuniones sociales o invitaciones que entrañen desplazarse a un lugar y realizar o recibir visitas durante más de unas horas.
- Actividades difusas. Determinadas actividades, en particular el cuidado pasivo de niños o adultos que necesiten vigilancia, no se comunican de manera rigurosa.
- Actividades omitidas. Como ejemplo cabe citar actividades básicas que se realizan en forma ininterrumpida o recurrente, como el cuidado pasivo de niños, desplazamientos, comidas y sueño. En ocasiones no se registra ninguna actividad durante todo un intervalo de tiempo.
- Actividades simultáneas. Cuando se registran actividades simultáneas, puede resultar necesario distinguirlas por grado de prioridad como principales, secundarias, etc.

114. De la codificación de los diarios pueden encargarse encuestadores sobre el terreno o codificadores en una oficina central; la elección dependerá de la disponibilidad de instrumentos y procedimientos de codificación apropiados. Uno de esos instrumentos es la elaboración de un índice de codificación para las actividades y la información contextual incluidas en el diario del tiempo, y deberán incluirse las disposiciones pertinentes en el calendario de ejecución de la encuesta.

c) *Preparación de los resultados*

115. La definición de las especificaciones para la incorporación de datos y la de las especificaciones para la edición computadorizada son procesos estandarizados para todas las encuestas, pero la definición de las estructuras de almacenamiento de datos a partir de los diarios del tiempo y la identificación de las variables derivadas que pueden facilitar la elaboración de cuadros y la presentación de los resultados de la encuesta tienen particular importancia en las encuestas sobre el empleo del tiempo. Al desarrollar los programas informáticos pertinentes habrá que decidir qué programas de incorporación de datos y de edición utilizar; a diferencia de algunas encuestas por hogares de carácter especializado que han contado con paquetes estadísticos de fácil utilización, no se dispone de ningún paquete estandarizado para los diarios sobre el empleo del tiempo.

116. Para aplicar el procedimiento de estimación para la encuesta —incluidos la ponderación y los ajustes por falta de respuesta— y para generar los cuadros prescritos en el plan de tabulación, es necesario preparar y revisar los programas informáticos y los formatos de los cuadros. Las decisiones sobre qué programa utilizar y cómo enfocar el proceso de revisión han de adoptarse en la fase de planificación.

117. Además, han de adoptarse decisiones sobre el desarrollo de una base de datos y la difusión de datos, según se ha indicado *supra*.

6. Decisiones relativas a la racionalización de los recursos

118. El resultado final deseado de un proyecto de encuesta consiste en que para un conjunto predeterminado de objetivos el diseño estadístico general de la encuesta permita la utilización óptima de los recursos disponibles, y la metodología adoptada y aplicada genere estadísticas fiables (exactas, detalladas y rápidas) acordes con los usos predefinidos de los resultados de la encuesta.

a) *Recursos*

119. Por recursos se entiende el dinero, el personal y su tiempo, y la infraestructura. En la práctica, la mayoría de los diseños de encuestas se adaptan a limitaciones de costos conocidas; es decir, se cuenta con una cantidad fija asignada y el costo de todas las actividades relacionadas con la encuesta no ha de rebasar ese monto. Por lo general, el tope fijado no se basa en opciones y cuestiones relacionadas con el diseño de la encuesta, sino que se establece un presupuesto atendiendo a un orden de prioridades de financiación basado en otras consideraciones, en muchos casos políticas. Las encuestas sobre el empleo del tiempo han estado sujetas en muchos casos a esas limitaciones. Por ejemplo, si se les ha prestado cierto apoyo político en respuesta a la Plataforma de Acción de Beijing (Naciones Unidas, 1996, cap. I, resolución 1, anexo II), ese apoyo ha consistido en general en la financiación de una única encuesta *ad hoc*. En países con menor nivel de desarrollo, los fondos proceden por lo general de algún organismo internacional o bilateral de asistencia o de desarrollo, y la encuesta sobre el empleo del tiempo se enmarca en un programa de desarrollo en curso. La institucionalización de las encuestas sobre el empleo del tiempo en los sistemas estadísticos nacionales no ha sido, pues, una consideración prioritaria.

120. Al evaluar los recursos disponibles para una encuesta sobre el empleo del tiempo, los países han de imputar el costo de utilización del personal existente y de la infraestructura y los medios de las organizaciones participantes (básicamente, el personal y los medios de la oficina de estadística). Al preparar el presupuesto para una encuesta, sólo se contabilizan los costos "adicionales": por ejemplo, los sueldos pagados a los encuestadores y codificadores de datos empleados para suplementar la plantilla permanente; los costos de viajes por actividades de capacitación y supervisión (si la encuesta sobre el empleo del tiempo no se realiza aprovechando una encuesta ordinaria); los costos de comunicación, etc. Para planificar y organizar de forma más realista la encuesta sobre el empleo del tiempo, en los costos totales deben incluirse ambos tipos de costos.

121. Además, especialmente en el caso de encuestas sobre el empleo del tiempo realizadas por primera vez o encuestas especiales que no forman parte del programa ordinario de encuestas por hogares, los países deben evaluar las repercusiones que esa carga de trabajo adicional tiene en la carga de trabajo ordinaria de las organizaciones participantes. La organización de una encuesta sobre el empleo del tiempo, especialmente si se trata de la primera que se realiza, puede afectar la realización de las encuestas ordinarias de la oficina de estadística. Por consiguiente, deben tenerse en cuenta los costos de incorporación de la nueva encuesta. Incluso si se contrata a nuevos encuestadores o codificadores de datos, el aumento de la carga de trabajo puede obligar al personal de plantilla a establecer prioridades para distribuir su tiempo y su atención, con la consiguiente mengua de la calidad de las actividades no prioritarias. También pueden resentirse la voluntad de cooperación y la calidad de las respuestas de los encuestados, especialmente si han de contestar a varias encuestas.

b) *Relación entre objetivos, diseño y recursos*

122. Las explicaciones del presente capítulo muestran que para dar con un diseño apropiado para la elaboración de estadísticas es necesaria una adecuación entre objetivos y recursos. La búsqueda de un equilibrio puede ser un proceso complejo, en parte porque algunos de los interrogantes que plantea el diseño de encuestas no tienen una respuesta inequívoca. Los planificadores han de tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- Dados los objetivos y el diseño general planeado, ¿cuánto costará la encuesta? ¿Se dispone de los recursos necesarios?
- En caso negativo, ¿a qué transacción razonable se puede llegar, habida cuenta de la diferencia entre los recursos disponibles y los necesarios para alcanzar los resultados finales deseados de la encuesta?

123. Por ejemplo, cada objetivo adicional puede entrañar, entre otros requisitos, ampliar el contenido de la encuesta o el tamaño de la muestra para garantizar que estén suficientemente representados un grupo determinado de la población o una zona geográfica. Esto puede requerir a su vez disponer de más recursos, por ejemplo para pagar sueldos adicionales por el aumento de la duración de las entrevistas o de la carga de trabajo como consecuencia del aumento del tamaño de las muestras. Es posible, pues, que haya que establecer un orden de prioridades y reducir los datos requeridos.

124. También puede ocurrir que el costo del tamaño de la muestra dictado por consideraciones estadísticas y analíticas resulte mucho mayor que los recursos disponibles para la encuesta. En tal caso deberá llegarse a una transacción razonable entre los requisitos estadísticos y analíticos con el fin de reducir el tamaño de la muestra. Por ejemplo, el número de personas incluidas en la muestra puede reducirse disminuyendo el número de campos de estudio, como determinados grupos de edad o subpoblaciones similares. También se puede lograr el mismo resultado mediante

una reducción de las precisiones requeridas en las casillas de tabulaciones cruzadas. El principio básico que rige al respecto es el de que cuanto más detallado es el nivel de desagregación, mayor ha de ser el tamaño de la muestra.

125. El logro de una baja tasa de falta de respuesta puede considerarse como una indicación de un uso eficiente de los recursos, y constituye uno de los objetivos más difíciles que se plantean al diseñar encuestas sobre el empleo del tiempo, pues algunas de las soluciones, como el ofrecimiento de incentivos a los encuestados o el aumento de las visitas de seguimiento por parte de los encuestadores, resultan relativamente costosas. Por otra parte, otras soluciones eficaces en función de los costos, como la utilización de diarios abreviados (con codificación previa de las actividades) en vez de diarios completos (con codificación posterior de las actividades), o de entrevistas telefónicas con ayuda de computadora en vez de entrevistas cara a cara, pueden entrañar limitaciones del alcance y la cobertura de la encuesta.

126. La integración de las encuestas sobre el empleo del tiempo en el programa regular de encuestas por hogares de un país constituye una forma eficaz de establecer un marco para el desarrollo y el mantenimiento de una base de datos completa y una serie cronológica de datos sobre el empleo del tiempo. Puesto que los costos iniciales suelen ser elevados, las encuestas especiales independientes tienden a resultar costosas. Con actividades no regulares resulta difícil acumular y absorber los conocimientos y la experiencia necesarios para que de las encuestas puedan derivarse resultados eficientes y fiables; por ejemplo, se perdería la oportunidad de llegar a contar con personal técnico y personal de campo adecuadamente capacitado en los métodos de reunión y elaboración de datos sobre el empleo del tiempo.

127. El modelo de programa regular de encuestas sobre el empleo del tiempo propuesto por Haraldsen (2000) entraña la reunión de datos sobre el empleo del tiempo "mediante una combinación de unas pocas encuestas completas y otras encuestas más frecuentes centradas en un número limitado de actividades, con lo que se reúne un registro completo de actividades al cabo de unos años. Para ese fin se sugiere la utilización de un diseño de diario más sencillo. Si esas encuestas con diarios más limitados se vinculan a encuestas generales u otras encuestas regulares, normalmente la 'encuesta matriz' proporcionará y sufragará la información externa, los datos sobre la composición de las unidades familiares y los recursos individuales" (Haraldsen, 2000, pág. 15, párr. 6).

Segunda parte

Especificaciones clave para el diseño de encuestas sobre el empleo del tiempo

III

Alcance y cobertura de los datos sobre el empleo del tiempo

128. Como se ha indicado en los capítulos anteriores de la presente *Guía*, los posibles objetivos y aplicaciones de la reunión de datos sobre el empleo del tiempo son muy diversos. Además, determinados objetivos requieren determinados tipos de datos e imponen la elección de la población que ha de ser encuestada. Evidentemente, no es posible atender simultáneamente a todos los objetivos en una sola encuesta. El enfoque adoptado en la presente *Guía* consiste en examinar las especificaciones clave para el objetivo más general de una encuesta nacional sobre el empleo del tiempo —el de medir las pautas de actividad diaria de la población en general, mujeres y hombres, niños, jóvenes y personas mayores— e indicar después los requisitos adicionales que pueden derivarse de algunos de los objetivos especificados.

129. Las decisiones sobre el alcance y la cobertura de la reunión de datos sobre el empleo del tiempo están relacionadas con el contenido y la población objeto de la encuesta. El contenido básico de una encuesta sobre el empleo del tiempo son las *actividades* que realizan las personas y el *tiempo* que dedican a las diversas actividades. El contexto da sentido a las actividades y grupos de actividades; por consiguiente, es necesario incluir también ese aspecto en los datos que hay que reunir en la medida en que resulte esencial para alcanzar los objetivos de la encuesta. Como se ha señalado en la primera parte, las encuestas sobre el empleo del tiempo han de tener en cuenta que las personas pueden realizar muchas actividades simultáneamente. Además, mientras que en las encuestas por hogares convencionales la población abarcada suele definirse en función de características sociodemográficas y de la cobertura espacial o geográfica, en las encuestas sobre el empleo del tiempo es necesario especificar también la dimensión temporal. En el presente capítulo se abordarán las cuestiones mencionadas en el orden siguiente:

- Se describirá el contenido básico de una encuesta sobre el empleo del tiempo: *actividades* y *tiempo*.
- Se ilustrarán algunas de las dificultades que plantea el registro de actividades *secundarias* y *simultáneas*.
- Se explicará la importancia de la *información contextual*.
- Se explicará la importancia de la *información de antecedentes*.
- Se ilustrarán los aspectos específicos que han de tomarse en consideración en la *población* de una encuesta sobre el empleo del tiempo.

A. ACTIVIDADES Y TIEMPO

1. Descripción de las actividades

130. Con los datos sobre el empleo del tiempo se pretende captar el comportamiento humano averiguando qué se hace (actividad) y cuándo se hace, durante un período especificado. Durante cada período de tiempo, la atención se centra en la pregunta "¿qué estaba haciendo?" La respuesta a esa pregunta se suele considerar la actividad primaria, aunque algunas respuestas pueden referirse a actividades que se realizan simultáneamente.

131. Los datos sobre el empleo del tiempo abarcan las actividades de la gente; por consiguiente, es preciso disponer de una lista detallada, sistemática y exhaustiva de actividades que permita evaluar el grado de cobertura de las actividades. Esa lista se utiliza como guía para el diseño de los instrumentos y la selección de los métodos de la encuesta; también sirve de guía al encuestador para obtener del encuestado el nivel de detalle requerido por los objetivos de la encuesta, y constituye la base para la elaboración de normas e índices de codificación. Además, la clasificación de actividades para las estadísticas sobre el empleo del tiempo define el marco de análisis de los datos de la encuesta sobre el empleo del tiempo; en ella se basa la definición de las categorías de actividades que se utilizan con fines analíticos y de tabulación. Por consiguiente, los principios subyacentes de la clasificación deben ser coherentes con los objetivos de la encuesta.

132. La nomenclatura y la clasificación de actividades constituyen una parte importante de la planificación, la reunión y el análisis de los datos sobre el empleo del tiempo. Esa clasificación debe establecerse y ensayarse mucho antes de iniciar las operaciones sobre el terreno. La lista de actividades indica al encuestador, al codificador y al analista el grado de detalle necesario y la forma de clasificar la información en categorías.

133. El nivel de detalle al que han de registrarse las descripciones de actividades está determinado, entre otras cosas, por los objetivos analíticos de la encuesta, así como por consideraciones referentes a la codificación y a la carga de trabajo para los encuestados, y guarda relación con la selección de los instrumentos de la encuesta. Las actividades pueden registrarse con todo el detalle que permite un diario de tiempo completo o pueden quedar delimitadas por las actividades enumeradas previamente en un diario simplificado. Un exceso de detalle puede hacer que la base de datos resultante sea inmanejable o suponga un mayor costo de codificación, procesamiento y análisis de los datos. Por otra parte, un nivel insuficiente de detalle limita la utilidad de la encuesta. En función del nivel de detalle decidido habrá de elaborarse una lista apropiada de actividades para fines de codificación. Esa lista detallada tendrá después que condensarse para proporcionar categorías analíticas y de tabulación adecuadas.

134. Además de adecuarse a los requisitos analíticos, la clasificación de actividades ha de tener en cuenta la forma en que los encuestados clasifican su empleo del tiempo. Por lo tanto, son necesarios *ensayos previos*, y los datos así obtenidos deben conciliarse con las clasificaciones previas elaboradas por la oficina de estadística. Los ensayos previos pueden utilizarse también para desarrollar definiciones escritas de categorías de empleo del tiempo que puedan orientar a los encuestados, los encuestadores y los codificadores a la hora de clasificar las actividades en las categorías adecuadas.

135. Se sugiere que los países que realicen su primera encuesta nacional sobre el empleo del tiempo empiecen por utilizar el proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo, que se describe en la quinta parte de la presente *Guía*. En el capítulo XIII de la *Guía* se proporciona orientación sobre cómo adaptar el proyecto de Clasificación a las condiciones de cada país.

136. Las actividades pueden registrarse según la literalidad de las respuestas o seleccionando a partir de una lista previa de actividades. El método de registro de las descripciones de actividades depende del tipo de instrumento que se escoja para la encuesta (véase el capítulo IV).

2. Registro del tiempo

137. El registro del *tiempo* es otro aspecto que ha de tenerse en cuenta en las encuestas sobre el empleo del tiempo. El tiempo presenta varios aspectos pertinentes para la actividad (Harvey y Wilson, 1998): *posición* en el tiempo, o momento en el que se inician las actividades (por ejemplo, día laborable o fin de semana, mañana o tarde, entre las 9 y las 10 a.m.); *duración,* o período durante el que se realizan (por ejemplo, 45 minutos, 3 horas), y *secuencia* (antes o después, pasado, presente o futuro).

138. Un registro de los tiempos de inicio y de terminación proporciona la información necesaria para describir esas dimensiones temporales. En los diarios de 24 horas, las opciones son el *registro abierto* o la utilización de *intervalos fijos*. Una ventaja importante del formato de diario de 24 horas es la posibilidad de registrar la posición y la secuencia. Lamentablemente, esas dimensiones se pierden si los datos sobre el empleo del tiempo se reúnen por medio de preguntas simplificadas que sólo recogen la duración de la actividad. Esas cuestiones se examinan más detalladamente en el capítulo IV.

B. ACTIVIDADES SECUNDARIAS/SIMULTÁNEAS

139. Las personas realizan a menudo más de una actividad al mismo tiempo. Esas actividades paralelas que acompañan a una actividad *principal* o "*primaria*" se denominan actividades "*secundarias*" o "*simultáneas*". Puede tratarse de combinaciones simples (por ejemplo, ver la televisión mientras se fuma un cigarrillo) o más complicadas (por ejemplo, planchar mientras se escucha la radio y se vigila a los niños). Si los encuestados perciben sus actividades como simultáneas, la posibilidad de comunicar y registrar las actividades secundarias al reunir los datos sobre el empleo del tiempo redunda en una mayor exactitud de los resultados. Al pedir a los encuestados que registren una única actividad primaria se los obliga a distorsionar su experiencia al contestar a la encuesta, lo que dificulta la tarea de rellenar el diario.

140. Si las estimaciones del empleo del tiempo se basan exclusivamente en las actividades primarias, se subestiman claramente muchas actividades. Por lo general, esas actividad "perdidas" se registrarían como actividades secundarias o simultáneas. Al registrarse esas actividades normalmente cambian las estimaciones del tiempo que dedican las parejas a conversar, del tiempo dedicado a escuchar programas de radio y del tiempo que requieren muchas tareas realizadas al margen del mercado, como las tareas domésticas[6] y el cuidado de los niños[7]. El hecho de que la reunión de datos exclusivamente sobre la actividad principal conduce a subestimar algunos tipos de actividades se debe principalmente a que los encuestados tienden a registrar como actividad principal o "primaria" aquella a la que han de prestar mayor atención. Sin embargo, puede ocurrir que el encuestado realice esa actividad primaria (por ejemplo, planchar) precisamente por estar encargado de una determinada actividad secundaria (por ejemplo, la de cuidar a los niños[8]).

1. Registro de actividades simultáneas

141. Puesto que de no registrarse las actividades simultáneas se pierde constancia de muchos tipos de actividades cotidianas, se recomienda que al diseñar una encuesta sobre el empleo del tiempo se prevea el registro de por lo menos una actividad secundaria (el número de actividades simultáneas registradas en las encuestas nacionales ha oscilado de dos a cuatro). Frente a la mayor precisión que se consigue al registrar las actividades secundarias deben sopesarse, sin embargo, la mayor inversión de tiempo necesaria, las dificultades que entraña la reunión de los datos, la mayor complejidad de las actividades de edición y codificación, y los propios objetivos de la encuesta.

142. Atendiendo a las prácticas nacionales, el único instrumento de encuesta viable para registrar las actividades simultáneas es el diario de 24 horas, y concretamente el diario completo. Lo ideal es incluir en él dos columnas separadas para registrar la actividad principal y la secundaria. Otra posibilidad es registrar todas las actividades en una sola columna, diferenciando entre actividades principales y secundarias en la fase de codificación. Resulta evidente, sin embargo, que con ello se complican el registro, la codificación y la edición de los diarios. En el capítulo IV se examinan más detenidamente las diversas posibilidades de registro de actividades simultáneas (por ejemplo, las ventajas respectivas de utilizar un diario *de intervalo abierto* o *de intervalo cerrado*, y las cuestio-

[6] Una característica del trabajo remunerado consiste en que los encuestados no suelen informar de otras actividades realizadas al mismo tiempo. En cambio, muchas de las tareas realizadas al margen del mercado se realizan simultáneamente. Floro (1995) ha señalado que esa forma de intensificación es todavía más frecuente en el mundo en desarrollo.

[7] Por ejemplo, el tiempo que los australianos dedicaban en 1992 a la conversación como actividad primaria era de poco más de un cuarto de hora diario; sin embargo, si se incluía la conversación como acompañamiento de otra actividad, esos mismos "taciturnos" australianos dedicaban casi 3 horas diarias a conversaciones. De pronto se podía imaginar a maridos y mujeres hablando entre sí. Algo similar se observa en relación con la actividad de escuchar la radio o música grabada. Los australianos sólo dedicaban a esa actividad primaria cinco minutos diarios en 1992. Atendiendo sólo a las actividades primarias, por cada minuto dedicado al consumo de productos de audio se dedicaban más de 20 al consumo de televisión. Sin embargo, cuando se tenían en cuenta tanto las actividades primarias como las secundarias, la relación era de un minuto de audio por 1,18 de televisión. Resulta evidente, pues, que ver la televisión es por lo general una actividad primaria, mientras que escuchar la radio o música grabada suele ser una actividad secundaria.

[8] Por ejemplo, en las encuestas realizadas en Australia en 1992 y 1997, por cada hora dedicada al cuidado de niños que se registraba como actividad primaria, se registraban otras tres como actividad secundaria. Alrededor de la mitad de esa actividad "secundaria" de cuidado de niños acompañaba a alguna actividad de ocio o relacionada con el cuidado personal. Si se registran exclusivamente las actividades principales, se crea la falsa impresión de que el encuestado se dedica a una actividad de ocio voluntaria y dispone de tiempo para sí mismo, y no se tienen en cuenta las limitaciones que impone la obligación de cuidar de niños pequeños.

nes relacionadas con la duración del intervalo); en el capítulo VIII se abordan las cuestiones relacionadas con la edición y la codificación (por ejemplo, la diferenciación entre actividades *principales* y *secundarias* y entre actividades *simultáneas* y *secuenciales*.

2. Medición del tiempo dedicado a actividades simultáneas

143. La inclusión de las actividades simultáneas en la cobertura de una encuesta sobre el empleo del tiempo requiere adoptar una decisión sobre cómo medir el tiempo dedicado a esas actividades. En la actualidad no hay ningún enfoque teórico ni práctico que resulte satisfactorio, por lo que es necesario seguir estudiando esta cuestión. En la presente sección se describen algunas de las opciones que pueden considerarse[9].

[9] La presente exposición se basa en Ver Ploeg y otros, eds. (2000), págs. 23 a 25.

144. Una forma de medir el tiempo dedicado a actividades simultáneas consiste en asignar el *mismo tiempo* a las diversas actividades. Por ejemplo, doblar la colada al tiempo que se mira la televisión durante una hora se registraría como una hora de doblar la colada y una hora de mirar la televisión. Ese método es fácil de aplicar, pero presenta importantes desventajas. En primer lugar, no cumple la condición de que el día tenga 24 horas. Al aumentar el detalle en la descripción de las actividades aumenta el número de horas registradas. Además, el método presupone que el "resultado" de una actividad es el mismo si ésta se realiza conjuntamente con otra que cuando se realiza aisladamente. Eso se convierte en un problema cuando los datos han de utilizarse para la valoración de las tareas domésticas.

145. Un segundo enfoque consiste en contabilizar *sólo una* de las actividades simultáneas, es decir, contabilizar sólo el tiempo dedicado a la actividad primaria, y contabilizar y tabular por separado el conjunto de las actividades secundarias. Para ello es necesario determinar qué actividad es la primaria.

146. Ese segundo enfoque ha sido el más utilizado en las encuestas sobre el empleo del tiempo, pues en general simplifica las tareas de estimación y tabulación. Sin embargo, como ya se ha señalado, si sólo se contabilizan las actividades primarias para elaborar estadísticas sobre el total del tiempo dedicado diariamente a diferentes actividades no se tienen en cuenta muchas actividades significativas que sólo suelen registrarse como actividades secundarias (véase la nota 7 relativa a la conversación). Además, puesto que el método se basa en gran medida en una determinación precisa de cuál es la actividad primaria y cuál la secundaria, el análisis se centrará, correcta o incorrectamente, en las actividades designadas como primarias, aunque también tengan interés las secundarias.

147. Un tercer enfoque consiste en crear actividades compuestas, es decir, definir una actividad conjunta como actividad diferente. Por ejemplo, la visita a parientes y la cena con ellos constituirían una única categoría de actividad diferenciada; lo mismo ocurriría con la actividad de cocinar mientras se vigila a los niños. Ese enfoque resulta conceptualmente atractivo, pero puede obligar a introducir en la clasificación de actividades un número enorme de categorías, aunque la aplicación se limite a un número reducido de actividades compuestas de interés para los objetivos de la encuesta.

148. Un cuarto enfoque consiste en imputar el tiempo dedicado a actividades conjuntas atendiendo a la *proporción del tiempo que el grupo dedica a las actividades por separado*. Se calcula la cantidad total de tiempo que un grupo demográficamente definido dedica en promedio a una determinada actividad, y se distribuye el tiempo de una persona que realiza esa actividad conjuntamente con otra atendiendo a la proporción del total de la población. Por ejemplo, si las adolescentes pasan en promedio 10 horas por semana hablando por teléfono (como actividad exclusiva) y 20 horas por semana viendo la televisión (también como actividad exclusiva), lo que representa una relación de 1:2, 9 horas dedicadas conjuntamente a hablar por teléfono y ver la televisión se registrarían como 3 horas al teléfono y 6 horas frente a la televisión. Las ventajas de ese enfoque residen en que satisface la condición del día de 24 horas y constituye un procedimiento de imputación estadística. Sin embargo, sus detractores señalan que la división de acti-

vidades simultáneas en actividades diferenciadas carece de justificación. Otra desventaja es que este enfoque presupone también que las actividades tienen el mismo "resultado" cuando se realizan por separado y cuando se realizan simultáneamente.

149. Un quinto enfoque (*medida teórica del empleo del tiempo por el valor de la actividad*) consiste en dividir el tiempo dedicado a actividades conjuntas por el *valor* por unidad de tiempo del resultado de la actividad. Por ejemplo, si una persona cuida de niños al tiempo que cocina y el valor del cuidado de niños es de 5 dólares por hora y el de la actividad culinaria de 15 dólares por hora, una hora dedicada simultáneamente a cuidar de niños y a cocinar se distribuiría como 15 minutos de cuidado de niños y 45 minutos de cocina. Ese enfoque cumpliría la condición del día de 24 horas sin el inconveniente de suponer la igualdad de resultados de las actividades exclusivas y simultáneas. Puede constituir un marco útil para imputar el tiempo empleado en actividades simultáneas, especialmente con fines de valoración para la integración del trabajo no remunerado en las cuentas nacionales. Sin embargo, plantea graves dificultades prácticas por la necesidad de medir los resultados o valores de los empleos alternativos del tiempo.

C. INFORMACIÓN CONTEXTUAL[10]

[10] La presente exposición se basa principalmente en Harvey y Royal (2000).

150. El *contexto* de una actividad abarca los aspectos físicos, psicológicos, sociales y temporales de la realización de esa actividad.

1. Importancia de estudiar el contexto

151. Toda actividad se realiza en el tiempo y en el espacio y en un conjunto de circunstancias que configuran su contexto. Para entender el sentido de cualquier actividad es preciso tener en cuenta el contexto en el que se realiza.

152. En primer lugar, el contexto da sentido a las actividades y grupos de actividades. Una persona puede percibir la misma actividad como trabajo o como ocio según su contexto. También puede ocurrir que la misma actividad sea percibida de una manera por la persona que la realiza y de otra por el investigador. Por ejemplo, la repostería puede ser para la persona interesada una actividad de ocio y para el investigador una actividad laboral productiva. Si come una persona sola en un restaurante se considerará que no está haciendo más que eso, mientras que, si come acompañada, la misma comida podrá considerarse una actividad social o laboral (por ejemplo, un almuerzo de trabajo) en función de las variables del contexto.

153. En segundo lugar, el contexto es significativo por sí mismo. Scheuch (1972) propuso una definición más formalizada del término "actividad". Aunque la noción de actividad parece suficientemente clara para el uso corriente, Scheuch recomendó la inclusión de aspectos adicionales, como el carácter primario o secundario de la actividad; su ubicación; los instrumentos necesarios para su realización, y la persona con la que se realice. Scheuch recomendaba que, de cambiar cualquiera de esos aspectos, se registrara una nueva actividad. Pondremos un ejemplo. Una persona habla por teléfono móvil desde su casa antes de salir hacia el trabajo, continúa la conversación mientras conduce su coche hacia el trabajo, y concluye la conversación en el lugar de trabajo. Según Scheuch, esa conversación tendría que dividirse en tres actividades o *episodios* separados[11].

[11] Esa teoría constituye la base de los procedimientos empleados para delimitar los episodios de actividad, según se expone en el capítulo VII.

154. En tercer lugar, el contexto facilita la obtención de datos al ayudar a recordar las actividades. Si los encuestados tienen que pensar dónde estaban o con quién estaban, les resulta más fácil poner lo que estaban haciendo en perspectiva.

2. Definición de las variables de contexto

155. Las variables de contexto se pueden examinar desde por lo menos dos puntos de vista. En primer lugar, hay dimensiones *objetivas* y *subjetivas*. Las dimen-

siones objetivas corresponden a factores cuantitativos con aspectos físicos o temporales, mientras que las subjetivas corresponden a factores cualitativos que miden el bienestar psicológico, por ejemplo, el grado de tensión y de disfrute. En segundo lugar, hay variables de contexto *determinadas por la situación* y variables de contexto *determinadas por la actividad*. Las primeras —por ejemplo, la ubicación y el contacto social— afectan a todas las actividades. Las segundas —por ejemplo, la tecnología utilizada, el carácter remunerado o no remunerado de la actividad, las pautas de consumo, las lecturas o los programas de televisión vistos— dependen de las propias actividades. La distinción es importante, pues el método de reunión de datos dependerá en general de si las variables son variables de contexto internas dependientes de la situación. Las variables de contexto externas pueden registrarse en columnas que ofrezcan las mismas opciones para cada actividad. Las variables de contexto determinadas por la actividad difieren de una actividad a otra, por lo que han de registrarse como parte de la actividad o en una columna que permita diversas respuestas en función de las actividades.

a) *Dimensiones objetivas*

Ubicación y medios de transporte

156. La *ubicación* es una importante variable contextual objetiva determinada por la situación. Se han utilizado diversas especificaciones de ubicación, desde las más generales (por ejemplo, hogar, trabajo, otros lugares, y modo de transporte) hasta otras más detalladas (por ejemplo, habitaciones de la casa). La ubicación de la actividad se suele registrar preguntando a los encuestados dónde tiene lugar cada actividad. Un enfoque alternativo ha consistido en preguntar dónde empezó y terminó el encuestado el día registrado en el diario y codificar la ubicación sobre la base de los cambios de lugar indicados o implícitos en el diario. En general, si los encuestados no se desplazan, la ubicación se registra como descripción genérica del lugar donde se encuentran (casa, trabajo, escuela, etc.). Cuando se desplazan, la ubicación se define por el modo de transporte (en coche, a pie, en autobús). La finalidad del desplazamiento suele definirse por el destino si el encuestado se dirige a algún lugar diferente de su casa y por el origen si está volviendo a ella. Por lo tanto, si el encuestado se desplaza de su casa o lugar de trabajo a una tienda, la finalidad del desplazamiento es comprar. Si vuelve de hacer compras, la finalidad del desplazamiento son las compras. Análogamente, si vuelve del trabajo a casa, la finalidad del desplazamiento es el trabajo.

157. La identificación de las ubicaciones del trabajo es particularmente importante para codificar las actividades relacionadas con el trabajo remunerado. El tiempo dedicado al trabajo remunerado se ha recogido adecuadamente en el pasado con un código para el trabajo remunerado, pero el contenido del concepto resulta dudoso. En primer lugar, no existe ninguna definición de tiempo de trabajo remunerado (Hoffmann y otros, 2000; Drago y otros, 1999). Según una definición, es todo el tiempo que se pasa en el lugar de trabajo. Drago y otros (1999), sin embargo, describen cómo el trabajo de los profesores invade a menudo su hogar y su vida familiar, lo que pone de manifiesto la importancia de registrar el trabajo remunerado que se realiza en casa. Con la utilización creciente de las telecomunicaciones para el trabajo, puede resultar más difícil registrar determinadas actividades como trabajo remunerado si no se realizan en el lugar de trabajo. Un ejemplo ilustrativo es el de la utilización de un teléfono móvil para llamar a un contacto de negocios: si el encuestado realiza la llamada mientras conduce de su casa a la escuela para dejar allí a sus hijos, la llamada no se registrará como trabajo remunerado a menos que se prevean formas de hacerlo —por ejemplo, como actividad secundaria y con indicación del receptor o de la naturaleza de la llamada. En el anexo 3 se muestran ejemplos de códigos de ubicación utilizados en las encuestas de diversos países.

Con quién (contacto social)

158. Las interacciones sociales son parte de la vida de las personas, por lo que en la mayoría de los estudios se incluye el contacto social como fuente de información contextual. Se ha demostrado que el contacto social influye en la frecuencia de los desplazamientos (Harvey y Taylor, 1999). Cuando la gente trabaja en casa y pierde ese contacto, tiende a hacer más viajes para sustituirlo (Harvey y Taylor, 1999). Cuándo y dónde se reúnen las personas son aspectos importantes de la actividad diaria, y pueden influir en el contenido de la actividad, que a su vez los afecta. Sin embargo, la información y el análisis sobre el contacto social han sido relativamente escasos.

159. La naturaleza del contacto social y la interpretación que de él hacen los encuestados han dificultado para los investigadores la reunión de información sobre esa variable. Se puede pasar tiempo con amigos, familiares o el cónyuge, o con amigos, familiares y el cónyuge, y todas esas interacciones ocurren concurrentemente. Los problemas que plantea la codificación de la variable "con quién" hacen necesario clarificar algunas cuestiones. Blanke (1993) observó la necesidad de evaluar las cuestiones siguientes:

- ¿Qué objetivos nos proponemos al utilizar la codificación "con quién"?
- ¿Entienden todos de la misma manera el significado de nuestro texto?
- ¿Qué tipos de datos disponibles podemos obtener?

160. Harvey (1993) indicó que la información aportada sobre esa variable difiere de una persona a otra. Algunos la entienden como "mera presencia" y otros como "actividad conjunta". Esas diferencias de percepción sobre el sentido de la codificación "con quién" pueden dificultar la interpretación de los datos y las comparaciones entre los datos de diferentes países.

161. Blanke (1993) estudió los problemas relacionados con la interpretación del tipo de información solicitado. Se preguntó a los encuestados cómo interpretaban la pregunta de con quién pasaban su tiempo. El 21 por ciento de los encuestadores observó que los encuestados entendían que la pregunta se refería a la mera presencia en el edificio, el hogar, etc. Otro 50 por ciento indicó que los encuestados la interpretaban como presencia en la misma habitación. Esos resultados revelan la ambigüedad de la variable. Otros problemas observados derivan de la dificultad para diferenciar relaciones, en particular la relación entre compañeros de trabajo de la relación entre amigos. La misma persona puede tener consideración de compañero de trabajo o de amigo según la situación social en la que se encuentre en cada momento.

162. Stinson (1997) mostró que los encuestados podían interpretar de diversas formas la pregunta "con quién" si no se les proporcionaban instrucciones u orientación. Normalmente se referían a las personas: *a*) con las que se comunicaban (por ejemplo, realizando simultáneamente la misma actividad al tiempo que hablaban y mantenían otras formas de interacción); *b*) con las que mantenían una relación deliberada o intencional, o *c*) que se encontraban en la misma ubicación física (por ejemplo, en la misma zona o en la misma casa). Había casos en que alguien podía estar "presente" pero no "con ellos", pues no conocían a la persona en cuestión; cada uno se dedicaba a su propia actividad; uno se dirigía a algún sitio solo y otras personas utilizaban el mismo medio de transporte para trasladarse a sus propios destinos. Eso indica que la pregunta "con quién" comprende dos preguntas diferentes, la de "quién estaba presente, pero sin participar" y la de "quién estaba participando". Por consiguiente, es importante aclarar el sentido de la pregunta que se formula. En la actualidad no se dispone de códigos estandarizados para la variable contextual "con quién". En el anexo 4 se muestran ejemplos tomados de las encuestas de diferentes países.

Para quién

163. Una dificultad típica que se encuentra para clasificar actividades es la de formular descripciones de las actividades que correspondan a las delimitaciones de uti-

lidad para los analistas —por ejemplo, la "frontera general de la producción" que separa el trabajo fuera del mercado de otras actividades fuera del mercado o la "frontera de la producción del SCN" que separa el trabajo incluido en el SCN del no incluido en él[12] . Por ejemplo, la actividad "*cuidado de otras personas*" puede considerarse una forma de transferencia no monetaria. Para estudiar la significación de esas transferencias, es importante separar ante todo el "*cuidado de otras personas*" del *cuidado de uno mismo*, y distinguir entre las transferencias dentro del hogar y las transferencias entre hogares. La variable de contexto "para quién" ha resultado útil para obtener información que permite clarificar esas situaciones. Cuando se introdujo por primera vez esa variable en una encuesta nacional sobre el empleo del tiempo[13], los encuestados utilizaron una variable con cuatro categorías para indicar para quién realizaban su actividad primaria. Las opciones eran: *a*) para su hogar, *b*) para otro hogar, *c*) para su propio hogar y para otro al mismo tiempo y *d*) como trabajo voluntario. El estudio mostró que ese tipo de variable contribuía a identificar las actividades de trabajo voluntario. Los encuestados no tenían en general dificultad para utilizar la codificación "para quién" cuando se trataba de actividades "para su propio hogar", pero sí cuando las actividades entrañaban apoyo moral y transmisión de informaciones, como cuando se trataba de consolar, estar dispuesto a entablar comunicación, formular sugerencias y ofrecer asesoramiento.

[12] Las fronteras de producción se examinan ulteriormente en la quinta parte.

[13] Se utilizó en el estudio sobre el empleo del tiempo realizado en Alemania en 1991 (Oficina Federal de Estadística de Alemania, 1995).

164. La variable "para quién" o "en ayuda de quién" se ha revelado como la variable más importante para determinar la finalidad (motivación) de la actividad con fines de contabilidad económica. En cualquier encuesta sobre el empleo del tiempo cuyos objetivos fundamentales entrañen la medición del trabajo no remunerado resultará útil la inclusión de la variable "para quién". Eso permite aclarar si el trabajo se realiza para alguien del propio hogar del encuestado o de fuera de él, y facilita la codificación de los datos. También contribuye a distinguir entre trabajo y actividades no laborales, habida cuenta de que es cada vez más el trabajo que se realiza en lugares diferentes de los tradicionales.

165. Los estudios en los que se ha introducido la variable "para quién" han utilizado categorías con un número de valores que oscilaba entre 4 y 19 (véase el anexo 5). Las limitadas experiencias nacionales con que se cuenta indican que la actividad de ayuda sólo se puede registrar con precisión por medio de variables de contexto determinadas por la situación, como "en ayuda de quién" o "para quién", en forma de columna del diario aplicable a todas las actividades[14].

[14] La Oficina Australiana de Estadística adoptó esa columna adicional en su encuesta sobre el empleo del tiempo de 1997. Con esa columna se determinaba con mayor precisión el tiempo dedicado a prestar ayuda a adultos de otros hogares. La experiencia de la Eurostat parece indicar que un módulo de cuestionario bien diseñado permite registrar mejor las transferencias entre hogares. Para su encuesta de 1998–1999, Nueva Zelandia utilizó un método por el que, una vez cumplimentado el diario, los encuestadores solicitaban información más detallada sobre la variable "para quién" en una entrevista personal.

b) *Dimensiones subjetivas*

166. Los *enfoques objetivos* de la evaluación del contexto tienen mayor utilidad analítica, pero arrojan poca o ninguna luz sobre la percepción que tienen de su conducta los propios encuestados (Michelson, 1993). Añadir para cada episodio de actividad *dimensiones subjetivas* a las objetivas normalmente utilizadas puede ayudar a comprender los aspectos emocionales y psicológicos del comportamiento. Esas dimensiones no suelen ser esenciales para los objetivos de las encuestas nacionales generales sobre el empleo del tiempo, pero pueden ser importantes para aplicaciones concretas, en particular para cuestiones relacionadas con la calidad de vida. Por ejemplo, dos aspectos que se suelen estudiar son el de la *tensión* que se siente al realizar una actividad y el del *disfrute* de lo que se está haciendo. Para reunir datos para un análisis funcional, es necesario relacionar las actividades con los sentimientos que suscitan. Glorieux y Elchardus (1999) desarrollaron una tipología de siete percepciones que pueden considerarse como motivación para hacer algo o como medio de evaluar las actividades. Se pide que se indique el tiempo que se dedica a actividades realizadas:

- Para satisfacer necesidades fisiológicas.
- Para la gratificación personal.
- Como obligación.
- Con carácter instrumental.

- Por afecto o solidaridad.
- Por sentido del deber.
- Para pasar el tiempo.

167. Se sugiere que las dimensiones subjetivas de las actividades sólo se incluyan en la reunión de datos sobre el empleo del tiempo cuando los objetivos analíticos requieran expresamente esa información, pues la formulación de las preguntas resulta compleja, y la inclusión de la dimensión subjetiva redunda en un incremento de la longitud del cuestionario general. En el gráfico 2 se muestra un ejemplo de preguntas que recogen los siete significados de las actividades enumerados *supra*.

c) *Contexto determinado por la actividad*

168. También es importante la distinción entre variables de contexto *determinadas por la situación* y variables de contexto *determinadas por la actividad*. Como ya se ha señalado, las primeras —por ejemplo, la ubicación y el contexto social— son pertinentes para todas las actividades. Las segundas dependen de la propia actividad, como es el caso de la utilización de tecnología y de la distinción entre actividades remuneradas y no remuneradas.

Actividades remuneradas y actividades no remuneradas

169. El creciente interés por determinar el reparto del tiempo entre actividades de trabajo remunerado y de trabajo no remunerado deriva de la conveniencia de utilizar datos sobre el empleo del tiempo para valorar el trabajo no remunerado e integrarlo en las cuentas nacionales. El trabajo remunerado se ha relacionado tradicio-

Gráfico 2
Preguntas sobre diferentes tipos de experiencias subjetivas

En la siguiente lista se formulan algunas preguntas sobre su experiencia subjetiva de las actividades que ha descrito en su diario.

Sírvase indicar si reconoce alguna de las experiencias sobre las que preguntamos y, en caso afirmativo, marque con una letra en el diario las actividades a las que se aplica esa experiencia.

A	¿Ha informado de alguna actividad que no habría realizado de no haberse visto obligado a ello?	☐ **Sí** ➡ Indíquese con la letra A en el diario a qué actividades se aplica ☐ **No** ⬇	
B	¿Ha informado de alguna actividad que preferiría no haber realizado de no haber sido necesaria para ejecutar tareas cotidianas?	☐ **Sí** ➡ Indíquese con la letra B en el diario a qué actividades se aplica ☐ **No** ⬇	
C	¿Ha informado de alguna actividad que no podría dejar de realizar sin un sentimiento de mala conciencia	☐ **Sí** ➡ Indíquese con la letra C en el diario a qué actividades se aplica ☐ **No** ⬇	
D	¿Ha informado de alguna actividad que realizó sólo porque no había nada más que hacer?	☐ **Sí** ➡ Indíquese con la letra D en el diario a qué actividades se aplica ☐ **No** ⬇	
E	¿Le reportó alguna de las actividades de las que ha informado nuevos contactos sociales o un contacto más estrecho con personas que ya conocía?	☐ **Sí** ➡ Indíquese con la letra E en el diario a qué actividades se aplica ☐ **No** ⬇	
F	¿Mejoró alguna de las actividades de las que ha informado su salud o su sentimiento de bienestar?	☐ **Sí** ➡ Indíquese con la letra F en el diario a qué actividades se aplica ☐ **No** ⬇	
G	¿Le ha reportado alguna de las actividades de las que ha informado un sentimiento de desarrollo personal?	☐ **Sí** ➡ Indíquese con la letra G en el diario a qué actividades se aplica ☐ **No** ⬇	

Fuente: Haraldsen (2000).

nalmente con las actividades realizadas en el lugar de trabajo. Se pedía simplemente a los encuestados que indicaran cuándo empezaba y cuándo concluía su trabajo remunerado. Sin embargo, es cada vez más evidente que de determinadas actividades de trabajo remunerado no queda prácticamente constancia alguna a menos que se solicite información más detallada (Harvey, 2000). Por ejemplo, pedir a los encuestados que registren el trabajo remunerado ayudará a identificar todas las actividades de trabajo remunerado de los trabajadores por cuenta propia, el trabajo que se suele hacer fuera del lugar de trabajo y que puede confundirse con actividades personales (por ejemplo, lectura o utilización de la computadora) y cualquier actividad informal remunerada (Stinson, 1997). El registro de todas las actividades remuneradas puede propiciar una mejor comprensión de las interacciones entre trabajo y vida familiar. Además, el registro de las actividades relacionadas con el trabajo puede ayudar a distinguir las actividades no remuneradas que se realizan por razones de trabajo —por ejemplo, los trabajadores por cuenta propia pueden realizar diversas actividades que son importantes para su trabajo pero que no están formalmente remuneradas, como relaciones sociales.

170. Utilizando las respuestas a una pregunta sobre la variable "para quién", Harvey y Spinney (2000a) comprobaron que una amplia gama de actividades clasificadas en otros apartados estaban en realidad relacionadas con el trabajo remunerado —por ejemplo, actividades de asesoramiento, conducción de un coche como chófer y participación en reuniones. Eso parece indicar que, en vez de preguntar directamente si una actividad está remunerada o no (como se ha hecho tradicionalmente), esa información podría obtenerse mediante una formulación adecuada de las categorías de la variable "para quién".

Tecnología utilizada

171. Otra variable de creciente interés es la utilización de tecnología para la realización de diversas actividades. Los datos pueden utilizarse para evaluar las repercusiones de las nuevas tecnologías en la vida de las personas, como ocurre, por ejemplo, con las actividades laborales a través de telecomunicaciones o fuera del lugar de trabajo, así como con la utilización de teléfonos móviles, correo electrónico e Internet. A diferencia de las variables de contexto determinadas por la situación que se han examinado *supra*, la tecnología utilizada constituye una variable de contexto determinada por la actividad, pues varía de una actividad a otra. En general, los tipos de tecnología examinados en las encuestas nacionales se han limitado al modo de transporte (por ejemplo, automóvil, autobús, tren, etc.), a algunas actividades relacionadas con los medios de comunicación (por ejemplo, radio y televisión) y a las comunicaciones[15].

[15] En la encuesta sobre el empleo del tiempo realizada en Australia en 1997 se reunió información sobre las tecnologías utilizadas en actividades relacionadas con la comunicación y el uso de computadoras.

3. Aspectos de la reunión de datos relacionados con las variables de contexto

172. Entre las cuestiones clave relacionadas con el contenido de los datos por reunir se cuentan la elección de variables de contexto y el grado de detalle de cada variable. Como se ha indicado en la sección anterior, la primera decisión que hay que adoptar en relación con el contexto se refiere a los datos contextuales que hay que reunir (por ejemplo, sobre las dimensiones objetivas y/o subjetivas). Para plantear adecuadamente la reunión de datos sobre las variables contextuales es preciso tener en cuenta las modalidades de reunión de datos y las características de los instrumentos de encuesta. Para fines de clasificación se sugiere la utilización de las principales variables de contexto *determinadas por la situación* y *objetivas*, entre las que se cuentan, como se ha señalado, la variable de ubicación, la variable "con quién" y la variable "para quién". Para la reunión de datos contextuales subjetivos, es preciso que las partes interesadas

indiquen claramente sus necesidades. Es posible que esa información no tenga utilidad para las oficinas de estadística, pero sí en cambio para otras partes interesadas (por ejemplo, investigadores sobre el empleo del tiempo, responsables de la elaboración de políticas y organizaciones privadas).

173. Los usuarios deben especificar asimismo el nivel de detalle deseado. El carácter de las preguntas formuladas y la cantidad de información solicitada influirán probablemente en el grado de cooperación de los encuestados, los costos, la procesabilidad (facilidad de manejo, elaboración, codificación, etc.), la utilidad (pertinencia para los objetivos de la encuesta) y la flexibilidad (posibilidad de utilizar los datos para muy diversas finalidades o en contextos diferentes).

174. La cantidad de datos contextuales que pueden reunirse está limitada por la disposición de los encuestados a proporcionar información de calidad y por su capacidad para hacerlo (Robinson, 1999). Formular más de dos o tres preguntas por actividad puede dificultar la respuesta y afectar a la calidad de la información proporcionada por el encuestado. Precisar los pormenores de cada episodio es una tarea onerosa, por lo que el registro de información contextual puede afectar negativamente el nivel de detalle de la información proporcionada (Lingsom, 1979). Sin embargo, no existe por el momento una respuesta definitiva a la pregunta de "cuánto es demasiado".

175. La naturaleza de las preguntas formuladas también puede plantear dificultades especiales. Las preguntas sobre el momento y la ubicación de las actividades pueden provocar reacciones de temor, preocupaciones por la intimidad, problemas de memoria, sobrecarga de trabajo, etc., lo que puede socavar la voluntad de cooperación de los encuestados y afectar negativamente a la tasa de respuesta (Stinson, 1997).

176. El aumento de la duración de las entrevistas y de la complejidad de las tareas también puede reducir la tasa de respuesta. Añadir preguntas a cada episodio puede hacer más difícil y tediosa la tarea de responder al cuestionario y reducir la disposición de los encuestados a participar en la entrevista. No obstante, si la información solicitada puede considerarse razonablemente como parte de la experiencia subjetiva de la actividad, la decisión de incluirla puede incluso facilitar la respuesta.

177. La cantidad de información contextual que se reúna afectará sin duda de muchas maneras al costo del estudio. Conseguir datos de calidad puede resultar caro. Sin embargo, los estudios detallados aportan tanta información valiosa que ese costo puede estar justificado. El costo del estudio puede aumentar como consecuencia de actividades adicionales de capacitación de los encuestadores, del aumento de la duración de las entrevistas, del aumento de la complejidad de las tareas de codificación y del tiempo necesario para realizarlas, y del aumento del tiempo necesario para analizar los datos.

178. No obstante, si los códigos correspondientes a la actividad y a las variables de contexto están claramente definidos y registrados, es muy posible que se puedan reducir los costos de codificación y de análisis mediante un mayor recurso a la codificación automatizada. Es factible reducir el número de decisiones de codificación que han de ser adoptadas por personas al tiempo que se aumenta la flexibilidad de las operaciones de codificación y análisis. Por ejemplo, no es necesario que el codificador decida dónde tuvo lugar una comida y asigne el código correspondiente, pues esa información puede determinarse a partir de la ubicación.

179. La mayoría de las encuestas nacionales reúnen datos contextuales utilizando opciones precodificadas en diarios de 24 horas. Las respuestas abiertas permiten más flexibilidad, pero hacen más trabajosa la tarea de responder al cuestionario, dan lugar a problemas de codificación y afectan por consiguiente a la calidad de los datos. Puesto que se reúnen datos contextuales para cada una de las actividades, la cuestión de si procede utilizar intervalos abiertos o fijos se plantea también en relación con las variables de contexto. En el capítulo IV figura un examen más detallado de las cuestiones relacionadas con la reunión de datos.

4. Cuestiones de codificación

180. El número de categorías de codificación utilizadas afectará a la utilidad y flexibilidad de los datos reunidos. Por ejemplo, resulta más fácil agregar datos en categorías generales que tratar de realizar la operación inversa. Pondremos un ejemplo: la encuestada A informó de que cenaba con su marido, sus dos hijos y su padre (que vivía en la casa), mientras que la encuestada B comunicó simplemente que cenaba con cuatro miembros de la familia. Al analizar los datos, se podrá determinar cuánto tiempo pasaba la encuestada A con su marido, sus hijos u otros miembros de la familia, pero en el caso de la encuestada B esos detalles no se recogen.

181. Las comparaciones entre países se ven simplificadas si se trabaja con *datos desagregados*, pues éstos pueden agregarse para formar muchas actividades comparables con mayor facilidad que si los datos se presentan ya agregados a nivel nacional.

182. Se sugiere, pues, la conveniencia de reunir los datos sobre las variables de contexto en forma relativamente desagregada.

a) *Significado de la codificación*

183. No basta con especificar un número elevado de categorías de codificación, sino que es necesario definir específicamente el *significado* de cada categoría. Las variables de contexto se han codificado de diversas maneras, con un número de categorías que oscila de 2 a 19. Por consiguiente, también puede diferir el significado de algunas de las categorías de codificación. Por ejemplo, la categoría "otras personas" como respuesta a la variable de codificación "con quién" puede estar integrada por personas diferentes según las características de las otras opciones. "Otras personas" puede abarcar a todos los que no son miembros del hogar o sólo a los que, además de no ser miembros del hogar, tampoco son familiares, amigos, vecinos ni colegas.

184. Además de definir claramente las categorías de codificación, es preciso dar a los encuestadores y a los encuestados instrucciones suficientemente claras para que no se desvirtúe el significado de las categorías. Un ejemplo destacado es la necesidad de clarificar el significado de la variable "con quién" en el sentido de si entraña presencia o participación, como se ha explicado *supra*.

b) *Correlaciones atípicas entre múltiples variables*

185. La introducción de diversas variables de contexto puede conducir en ocasiones a interpretaciones ambiguas. La incidencia de correlaciones atípicas o improbables entre las variables del estudio tiende a aumentar al hacerlo el número de variables de contexto. Se trata de casos en que las opciones son posibles por separado (por ejemplo, estar en la iglesia y nadar), pero su combinación es altamente improbable entre la población normal. Sin embargo, esas coincidencias improbables han de evaluarse con cautela. Por ejemplo, una respuesta en que se consignen siete horas de sueño en el lugar de trabajo puede descartarse como error si no se sabe que se trata de un turno de disponibilidad en un buque. En tales casos debe verificarse la coherencia de los datos, pero hay que actuar con prudencia al "expurgarlos". Con frecuencia se trata de meros errores. Para resolver esos problemas conviene impartir capacitación adecuada a los encuestadores y codificadores.

D. INFORMACIÓN DE ANTECEDENTES (COVARIABLES)

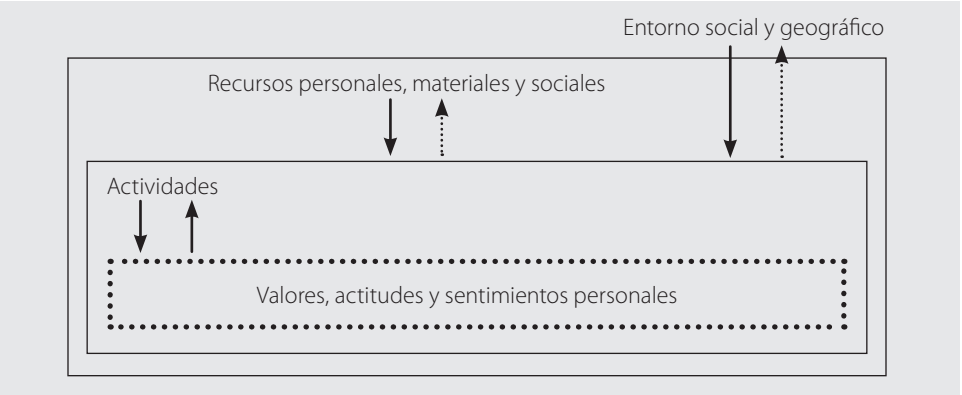
186. Los encargados del diseño de la encuesta han de estudiar cuidadosamente qué covariables —es decir, las variables que contienen información suplementaria sobre los encuestados y su comportamiento— procede reunir y cómo han de reunirse en una encuesta sobre el empleo del tiempo.

1. Marco analítico de las preguntas de antecedentes[16]

[16] La presente exposición se basa principalmente en Haraldsen (2000).

187. Desde un punto de vista analítico, los actos de las personas se producen en la intersección entre las condiciones del entorno y los sentimientos personales. Nuestras acciones revelan la forma en que nos adaptamos a nuestras condiciones de vida, pero al mismo tiempo son una manifestación de valores, actitudes y sentimientos personales. Por otra parte, lo que aprendemos de nuestros actos también afecta a lo que valoramos y a nuestras creencias y gustos. Además, lo que hacemos influye en nuestras condiciones de vida y en nuestro entorno. En el gráfico 3 se ilustran esas relaciones entre nuestro comportamiento, nuestro entorno y nuestra personalidad. Las encuestas sobre el empleo del tiempo permiten en principio reunir esa información.

Gráfico 3
Significado social y personal de las actividades de las personas



Fuente: Haraldsen (2000).

a) *Entorno social y geográfico*

188. Lo que hacen las personas se ve afectado por los recursos de que disponen y por el *contexto social y geográfico* en el que actúan. El tiempo que necesitan para comprar alimentos depende de la distancia hasta la tienda más próxima y del transporte disponible. Si tienen coche propio y mucho dinero, por lo que no necesitan buscar los productos más baratos, esas circunstancias influirán también en sus actividades de compra.

189. Es evidente que para entender cómo utilizan las personas sus recursos en el entorno en el que viven necesitamos información de antecedentes sobre los recursos de que disponen y el entorno en el que actúan. Esa información se suele reunir en un cuestionario de antecedentes.

190. Las preguntas sobre el entorno social y geográfico de los encuestados pueden contestarse en muchos casos sin preguntar a los propios encuestados, obteniendo la información a partir de mapas y de las autoridades locales. Cuando se entrevista a varias personas de la misma zona, por ejemplo, puede resultar preferible para el encuestador medir la distancia desde los domicilios de los encuestados hasta diversos puntos de interés, en vez de pedir esa información a cada uno de ellos. Se reducirá así el trabajo que entraña para los encuestados responder al cuestionario, y la medición será probablemente más exacta al realizarse con procedimientos estandarizados.

b) *Recursos personales, materiales y sociales*

191. El término "recursos personales" se refiere a conocimientos y condiciones no materiales, como la educación y la salud. Los recursos materiales abarcan activos concretos, como dinero, automóviles, casas y otras dependencias. La familia, los ami-

gos y los compañeros de trabajo de una persona forman parte de sus recursos sociales (Allardt, 1975).

192. Las relaciones entre los recursos personales y las variables dependientes del entorno, por una parte, y las pautas de actividad de las personas, por la otra, no siempre son fáciles de determinar. Aunque los recursos y el entorno del encuestado se describan y midan en el cuestionario de antecedentes, es necesario saber de qué recursos puede disponer y en qué tipo de entorno actúa, pues esa información nos ayuda a comprender qué opciones tiene en situaciones concretas. En términos metodológicos, se necesitan a menudo algunas *variables de mediación*. Los códigos de ubicación o los que indican diferentes modos de transporte han de considerarse instrumentos que permiten especificar esas variables de mediación. Por ejemplo, sólo cuando una persona está en casa puede utilizar los aparatos domésticos que allí tiene y que pueden afectar el tiempo dedicado a las tareas domésticas. Si se sabe que el encuestado se ha desplazado en autobús a la casa de un amigo y desde allí va a ir a algún otro sitio, no puede haber utilizado un automóvil aunque posea uno. En este último ejemplo las opciones no pueden leerse directamente en el diario, sino que tienen que deducirse de la secuencia de desplazamientos. Los códigos de ubicación y de desplazamientos utilizados en las encuestas sobre el empleo del tiempo deberían quizás mejorarse para que resultara todavía más fácil utilizarlos como variables de mediación (éste es otro ejemplo de la importancia de la información contextual para aclarar el carácter de las actividades comunicadas).

193. La salud y la educación son recursos que pertenecen intrínsecamente al encuestado, por lo que afectan necesariamente sus actividades. En cambio, la influencia de los recursos materiales puede ser más compleja. Por ejemplo, la cantidad de dinero que tiene a su disposición un encuestado no puede deducirse necesariamente de lo que gana. En este caso, como en el de otros recursos materiales, puede ser conveniente preguntar cuánto dinero tenía a su disposición en los días concretos sobre los que informa.

194. Como se ha señalado respecto de la reunión de información contextual, la disponibilidad de recursos sociales puede medirse en la columna separada de contexto social, bajo el epígrafe "con quién". El número de miembros de la familia, la presencia de algunos de ellos durante el día y las actividades sociales comunicadas constituyen la vida social del encuestado. Si la columna de contexto social se examina desde el punto de vista de los recursos, se pone de manifiesto la importancia de registrar en las encuestas sobre el empleo del tiempo la presencia de familiares, amigos y compañeros de trabajo.

195. Un problema todavía más difícil que plantean las relaciones entre recursos, contexto y actividades es el de determinar cómo afectan las diferentes actividades a los recursos y al entorno de los encuestados.

c) *Valores, actitudes y sentimientos personales*

196. *Valores, actitudes* y *sentimientos personales* son elementos que ayudan a comprender por qué realizan las personas determinadas actividades. Esas relaciones pueden conceptualizarse principalmente de dos maneras. El primer enfoque, conocido como modelo causal, supone que la forma en que las personas se comportan está determinada por sus valores y actitudes. En el caso de las tareas domésticas, por ejemplo, las actitudes hacia los roles de género pueden influir en el reparto de las actividades dentro del hogar.

197. El segundo enfoque, denominado modelo funcional, postula que también pueden intervenir los sentimientos personales. Desde ese punto de vista, las pautas de actividad están determinadas por el hecho de que unas actividades resultan más placenteras que otras[17]. Ese planteamiento se ha ilustrado en la exposición anterior sobre las dimensiones subjetivas de la información contextual.

[17] Ese tipo de razonamiento ilustra lo que Robert Merton denominaba retroalimentación causal (Merton, 1967).

198. Un problema importante de las encuestas sobre el empleo del tiempo que puede abordarse por medio de ese tipo de preguntas subjetivas es el de la diferencia entre actividades y acontecimientos. El registro de actividades de las encuestas sobre el empleo del tiempo parece sugerir que sólo es importante lo que se hace, por lo que tener pocas actividades es indicio de una vida empobrecida. Sin embargo, los encuestados pueden participar en acontecimientos muy significativos aunque no comuniquen muchas actividades en las encuestas. La misma actividad puede tener significados totalmente diferentes según el lugar y el contexto social. Por lo tanto, las preguntas sobre el significado de las actividades añaden sabor y color a su registro neutro.

2. Tipos de preguntas sobre antecedentes (covariables)

199. Las preguntas sobre *antecedentes* (covariables) suelen organizarse en: *a*) un cuestionario personal o individual, y *b*) un cuestionario por hogares[18]. Las características personales básicas constituyen el fundamento de un análisis de las diferencias de las pautas de actividad por sexo, edad, estado civil, presencia de hijos, nivel de instrucción y situación laboral. La información básica consignada en el cuestionario sobre el hogar es la referente a la composición del hogar y el monto de sus ingresos.

[18] En el capítulo IV figuran una exposición más detallada y ejemplos de cuestionarios de antecedentes.

200. Para determinar qué covariables adicionales conviene reunir hay que tener presentes las necesidades de los usuarios. Por ejemplo, si la información sobre el empleo del tiempo se reúne principalmente con el fin de estudiar la producción fuera del mercado, resulta muy útil saber algo acerca de los activos de capital de los hogares (aparatos domésticos, etc.) y sobre el consumo de servicios de mercado en sustitución del trabajo de miembros del hogar (personal de servicio doméstico, servicios de guardería, cuidados de enfermería, etc.). Al estudiar la prestación de cuidados no profesionales, es importante reunir información sobre las circunstancias en que se realiza esa actividad. Puede resultar útil, por ejemplo, reunir información sobre quién cuida de las personas desvalidas, personas de edad y personas con discapacidades, las condiciones de salud que hacen necesarios esos cuidados y el tipo de asistencia que precisan los pacientes. Para entender las decisiones sobre la participación en las tareas del hogar, es importante contar con datos sobre los salarios percibidos, la experiencia laboral y los ingresos de los miembros del hogar.

201. No es probable que una sola encuesta pueda proporcionar todas las covariables que los investigadores desean o necesitan, por lo que puede resultar necesario vincular la encuesta sobre el empleo del tiempo con otros conjuntos de datos con una gama más amplia de covariables. Otra solución consistiría en añadir módulos a una encuesta preexistente o reunir los datos sobre el empleo del tiempo en el marco de una encuesta con fines múltiples.

E. POBLACIÓN ABARCADA

202. La población abarcada por una encuesta sobre el empleo del tiempo está determinada por dos dimensiones, las *personas* o *"población de interés"* y la *dimensión temporal*. La combinación de esas dos dimensiones puede representarse como una cuadrícula que representa a la población de inferencia de la encuesta sobre el empleo del tiempo. El primer paso del diseño de cualquier muestra consiste en especificar cuidadosamente las unidades de análisis y la población objetivo de esas unidades de las que se requieren estimaciones.

Población de interés

203. La definición de la población de interés requiere una cuidadosa especificación de las personas que han de estar representadas en la encuesta. En la mayor parte de los aspectos, las cuestiones de definición son las mismas que para otras encuestas

generales por hogares. Ha de delimitarse el ámbito geográfico y han de adoptarse decisiones sobre la inclusión o exclusión de visitantes temporales y extranjeros residentes por períodos más largos, etc. Lo ideal sería que la *población objetivo* abarcara también a las personas que viven en instituciones tales como prisiones, hospitales, bases militares, etc.), a las personas sin hogar y a los nómadas, pero en general se renuncia a ello por la dificultad que plantea su inclusión en las encuestas. Por consiguiente, las encuestas sobre el empleo del tiempo, como la mayoría de las encuestas sobre población, suelen estar restringidas a las personas que viven en un domicilio fijo. No obstante, en los países en los que es elevada la proporción de personas que no reúnen ese requisito, como los países con grandes poblaciones nómadas, debe estudiarse la posibilidad de ampliar la cobertura de la encuesta a las personas sin domicilio fijo.

204. En las encuestas sobre el empleo del tiempo suele aplicarse un requisito de edad mínima, determinado por los objetivos analíticos de la encuesta. La práctica de los países indica que la edad mínima puede oscilar entre 6 y 15 años. En general, cuanto menor es el límite de edad que se utiliza, más completo es el cuadro que puede obtenerse sobre el empleo del tiempo de la población. Desde una perspectiva mundial, la determinación de un límite de edad más bajo es una cuestión de importancia. En muchas regiones del mundo, los niños hacen una aportación fundamental al bienestar económico de sus familias. En muchos lugares es una práctica corriente reclutar a niños como soldados. Aun en las regiones más ricas del mundo tiene gran interés conocer los resultados probables en la vida adulta de una infancia desfavorecida (bajo nivel de instrucción, escasos ingresos y elevadas tasas de pobreza y de criminalidad). No obstante, para determinar el límite de edad más conveniente hay que tener en cuenta la viabilidad de la reunión de datos y la calidad de los datos sobre el empleo del tiempo que se obtienen de los niños y jóvenes.

Dimensión temporal

205. La *dimensión temporal* puede delimitarse de varias maneras, por ejemplo, en horas, días o semanas. Por lo general en las encuestas sobre el empleo del tiempo se utiliza como unidad básica de medida el día de 24 horas, que permite registrar un ciclo natural de actividades y resulta de fácil comprensión para los encuestados. Además, en el caso de las encuestas rememorativas, presenta la ventaja de que los encuestados pueden recordar con un grado razonable de fiabilidad las actividades realizadas el día anterior.

206. La definición del día para las encuestas sobre el empleo del tiempo puede ser la habitual, de medianoche a medianoche. Sin embargo, puede resultar preferible utilizar un período alternativo de 24 horas si ello permite a los encuestados indicar con mayor precisión las actividades que realizaban al comienzo y al final de cada período. Así, por ejemplo, el día puede definirse como el período de 24 horas comprendido entre las 3 a.m. y las siguientes 3 a.m., al suponerse que la mayoría de las personas recordarán sin dificultad que dormían a esa hora.

207. Para definir la población de inferencia es necesario especificar el período de tiempo abarcado por la encuesta. Puesto que por lo general las actividades siguen pautas cíclicas a lo largo de un año, el período de tiempo ideal para una encuesta sobre el empleo del tiempo es de 12 meses, coincidentes con el año civil o delimitados de alguna otra manera (por ejemplo, del 1º de junio de un año al 31 de mayo del año siguiente). La encuesta sobre el empleo del tiempo puede abarcar todos los días del año, pero es posible que se excluyan de la muestra algunos días, ya sea por las dificultades prácticas que plantea la obtención de datos sobre el empleo del tiempo en esos días o porque las pautas de actividad en ellos son extremadamente atípicas. Por ejemplo, en algunos países pueden excluirse de la muestra el día de Navidad y el de Año Nuevo. En las encuestas en gran escala sobre el empleo del tiempo es conveniente evitar, si es posible, esas exclusiones.

IV

Instrumentos de encuesta para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo

208. Los datos básicos sobre el empleo del tiempo consisten en información sobre las *actividades*, el *momento del día* en el que se realizan (y su *duración*) y las *dimensiones contextuales* de las actividades que guardan relación con los objetivos analíticos. Normalmente, esos datos básicos se reúnen y registran por medio de un diario del tiempo o de su versión simplificada. Las covariantes, como las características personales y del hogar, que también suelen necesitarse para analizar el empleo del tiempo, se reúnen y registran por medio de cuestionarios individuales y por hogares.

209. El diario del tiempo es el principal instrumento de encuesta para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo. Al determinar el contenido del diario, hay también que decidir qué tipo de diario se va a utilizar, es decir, un *diario de 24 horas* en el que se registre el momento en el que se realiza la actividad a lo largo de una jornada de 24 horas, o una *versión simplificada*, en la que normalmente sólo se registra la duración de la actividad durante un período de tiempo específico, que no coincide necesariamente con una jornada de 24 horas.

210. Esas decisiones también están relacionadas con la *modalidad de reunión de datos* que se va a utilizar en la encuesta (por ejemplo, entrevista rememorativa o cuestionario que se recoge posteriormente). En el cuadro 1 se resumen los principales rasgos de diseño de 19 encuestas nacionales realizadas entre 1995 y 2001, y se muestra cómo se han combinado los instrumentos de encuesta con las modalidades de reunión de datos (cuestión que se examina en el capítulo V).

A. INSTRUMENTOS DE ENCUESTA BASADOS EN UN DIARIO DE 24 HORAS

211. Un *diario de 24 horas* permite el registro cronológico y exhaustivo de todas las actividades que realiza el encuestado en una jornada de 24 horas. El período de 24 horas puede contabilizarse desde la 0.00 hora del día anterior hasta la 0.00 hora del día de la encuesta o empezar y acabar a la hora aproximada a la que el encuestado suele despertarse, por ejemplo, a las 4.00 horas. El diario permite registrar descripciones de las actividades (incluidas las actividades simultáneas, si éstas forman parte del diseño), su hora de inicio y final, y las dimensiones contextuales concomitantes de las actividades. El tiempo total que se dedica a una actividad a lo largo del día se deduce sumando la duración del tiempo que se dedica a la actividad cada vez que ésta se realiza a lo largo del período de 24 horas.

212. Los principales aspectos del diseño de un diario del tiempo de 24 horas son los siguientes:

a) *Descripción de la actividad*: es preciso determinar si las actividades se deben registrar *in extenso* en el diario (diario del tiempo "completo") o seleccionándolas de entre una lista precodificada de actividades ya impresa en el diario (diario del tiempo "simplificado").

b) *Registro del tiempo*: es preciso determinar si el momento del día en el que se realiza una actividad se ha de indicar registrando la hora real de comienzo y final (método de registro abierto o intervalo abierto) o utilizando intervalos

Cuadro 1
Componentes del diseño de las encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo realizadas recientemente en una selección de países

País	*Encuesta*	*Tipo de encuesta*	*Instrumento de la encuesta*	*Modalidad de reunión de datos*
Australia	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 1997	Independiente	Diario completo; intervalos de 5 minutos	Cuestionario recogido posteriormente; 2 días de diario
Benin	Encuestas sobre el empleo del tiempo de 1998	Módulo de una encuesta sobre trabajo, ingresos e indicadores sociales y educación	Diario simplificado; 62 actividades; intervalos de 15 minutos	Entrevista rememorativa cara a cara; 1 día de diario
Canadá	Encuesta social general de 1998, 12º Ciclo de encuesta sobre el empleo del tiempo	Independiente	Diario completo; intervalo abierto	Entrevista rememorativa telefónica con ayuda de computadora; 1 día de diario
Finlandia	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 1999–2000	Independiente	Diario completo; intervalos de 10 minutos	Entrevista rememorativa cara a cara con ayuda de computadora; 2 días de diario
Guatemala	Encuesta nacional de 2000 sobre las condiciones de vida	Módulo de una encuesta sobre las condiciones de vida	Diario simplificado; 22 actividades	Entrevista rememorativa cara a cara; 1 día de diario
India	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 1998	Independiente	Diario completo; intervalos de 60 minutos	Entrevista rememorativa cara a cara; 3 días de diario
Marruecos	Encuesta nacional de 1997–1998 sobre la distribución del tiempo de las mujeres	Independiente	Diario completo; intervalo abierto	Entrevista rememorativa cara a cara; 1 día de diario
México	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 1998	Independiente	Diario completo; intervalo abierto	Entrevista rememorativa cara a cara; 1 día de diario
Mongolia	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 2000	Independiente	Diario completo; intervalos de 10 minutos	Cuestionario recogido posteriormente y entrevista rememorativa cara a cara; 2 a 3 días de diario

País	*Encuesta*	*Tipo de encuesta*	*Instrumento de la encuesta*	*Modalidad de reunión de datos*
Nepal	Encuesta sobre la mano de obra de 1998–1999	Módulo de una encuesta sobre la mano de obra	Preguntas simplificadas en relación con determinadas actividades incluidas en un cuestionario sobre mano de obra	Entrevista rememorativa cara a cara; total de horas dedicadas a determinadas actividades en los últimos 7 días
Nicaragua	Encuesta sobre el nivel de vida de 1998	Módulo de una encuesta sobre el nivel de vida	Diario simplificado; 22 actividades	Entrevista rememorativa cara a cara; 1 día de diario
Nueva Zelandia	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 1998–1999	Independiente	Diario completo; intervalos de 5 minutos	Cuestionario recogido posteriormente; 2 días de diario
Omán	Encuesta general de control de los indicadores nacionales anuales de 1999	Módulo de una encuesta sobre gastos e ingresos de los hogares	Diario simplificado; 23 actividades; intervalos de 15 minutos	Entrevista rememorativa cara a cara y cuestionarios cumplimentados por los encuestados; 1 día de diario
Palestina	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 1999–2000	Independiente	Diario completo; intervalos de 30 minutos	Cuestionario recogido posteriormente; 1 día de diario
República de Corea	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 1999	Independiente	Diario completo; intervalos de 10 minutos	Cuestionario recogido posteriormente y entrevista rememorativa; 2 días de diario
RDP Lao[a]	Encuesta sobre gastos y consumo de 1998: módulo sobre el empleo del tiempo	Módulo de una encuesta sobre gastos y consumo	Diario simplificado; 21 actividades; intervalos de 30 minutos	Entrevista rememorativa cara a cara; 1 día de diario
República Dominicana	Encuesta nacional sobre el empleo del tiempo de 1995	Independiente	Diario completo; intervalos de 15 minutos	Entrevista rememorativa cara a cara y observación; 1 día de diario
Sudáfrica	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 2000	Independiente	Diario completo; intervalos de 30 minutos	Entrevista rememorativa cara a cara; 1 día de diario
Suecia	Encuesta sobre el empleo del tiempo de 2000	Independiente	Diario completo; intervalos de 10 minutos	Cuestionario recogido posteriormente; 2 días de diario

[a] República Democrática Popular Lao.

de tiempo fijos ya impresos en el diario. Si se utiliza el método de intervalos fijos hay que decidir cuál ha de ser la duración del intervalo.

c) *Registro de la información contextual*: es preciso determinar si las variables de contexto se han de registrar como parte de la descripción de la actividad o por separado.

1. Descripción de las actividades: diarios "simplificados" frente a diarios "completos"

213. En las encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo se han utilizado dos tipos de diarios de 24 horas —diarios completos y diarios simplificados. La diferencia básica entre ambos es la manera en la que se registran las descripciones de las actividades. El diario completo está diseñado para que las actividades se describan por escrito *in extenso* y se codifiquen posteriormente (sean "poscodificadas") con arreglo a una clasificación de actividades. En cambio, el diario simplificado limita la descripción de las actividades a una lista de categorías de actividades "precodificadas" amplia, pero necesariamente limitada.

Diario del tiempo de 24 horas "completo"

214. El formato básico de un *diario del tiempo de 24 horas completo* consiste en una columna para registrar la hora de comienzo y final de una actividad y otra columna para describir la actividad principal. Dependiendo de las decisiones sobre el contenido de la encuesta, el diario incluirá otras columnas para registrar actividades secundarias o simultáneas y variables de contexto. El cuadro 2 muestra esos elementos del diario.

215. Cuando la encuesta se realiza por medio de una entrevista rememorativa (que se denominará *diario "retrospectivo"*), el encuestador empieza por preguntar: "¿Qué estaba usted haciendo a las 0.01 horas (o a la hora que constituye el punto de partida del diario) del (día correspondiente al diario)? ¿A qué hora comenzó esa actividad? ¿A qué hora finalizó esa actividad?" A continuación, el encuestador anota en el diario *in extenso* la respuesta y la hora de comienzo y final de cada actividad. Cuando también se pretende registrar actividades simultáneas se pregunta además: "¿Estaba usted haciendo alguna otra cosa durante ese tiempo? ¿A qué hora comenzó esa actividad? ¿A qué hora finalizó esa actividad?", y la respuesta se anota en las columnas correspondientes. Para establecer una distinción entre *actividades secuenciales* y *actividades simultáneas*, se puede formular otra pregunta como: "¿Dejó usted de realizar la actividad principal/inicial indicada) para realizar (la actividad secundaria/adicional indicada)?" La información contextual relativa a la actividad principal se deduce preguntando: "¿Dónde estaba usted?", "¿Con quién estaba usted?", etc. El resto del diario se rellena por medio de una secuencia similar de preguntas que se iniciará con la pregunta: "¿Qué hizo usted a continuación?"

216. Cuando la encuesta se realiza por medio de un cuestionario que se recoge posteriormente o un diario "para mañana", se indica a los encuestados que anoten sus actividades y rellenen las columnas del diario a medida que avanza el día.

217. En el formato que aparece en el cuadro 2 se anota la hora de comienzo y final. Otra opción consiste en utilizar intervalos de tiempo fijos que desglosan las 24 horas en segmentos de tiempo, como es el caso del formato de diario que aparece en el cuadro 3 (*los diarios de intervalo abierto* y los *diarios de intervalo fijo* se siguen examinando más adelante). En este caso, el diario se divide en líneas, cada una de las cuales corresponde a un intervalo de tiempo, y la descripción de la actividad se anota a la derecha del número que más se aproxima a la hora de comienzo. Si la actividad dura más de un intervalo de tiempo, se elige un procedimiento para indicarlo —como dibujar una flecha hasta la hora aproximada de final.

Cuadro 2
Formato de un diario del tiempo con intervalos de tiempo abiertos

Hora de comienzo	*Hora de final*	*(1)* *¿Cuál fue su actividad principal? (Sírvase anotar todas las actividades, aunque sólo duraran unos minutos)*	*(2)* *¿Para quién realizó esa actividad?*	*(3)* *¿Qué más estaba haciendo al mismo tiempo?*	*(4)* *¿Dónde estaba usted?*	*(5)* *¿Con quién estaba usted en el hogar o fuera del hogar?*

Cuadro 3
Formato de un diario de intervalos fijos con información contextual

	(1) *¿Cuál fue su actividad principal? (Sírvase anotar todas las actividades, aunque sólo duraran unos minutos)*	*(2)* *¿Para quién realizó esa actividad?*	*(3)* *¿Qué más estaba haciendo al mismo tiempo?*	*(4)* *¿Dónde estaba usted?*	*(5)* *¿Con quién estaba usted en el hogar o fuera del hogar?*
0.00					
0.05					
0.10					
0.15					
0.20					
0.25					
0.30					
0.35					
0.40					
0.45					
0.50					
0.55					
1.00					

Diario del tiempo de 24 horas simplificado

218. En el gráfico 4 figura un ejemplo de diario del tiempo simplificado con 22 categorías de actividades precodificadas que constituyen los subapartados (encabezamiento de las líneas) e intervalos de tiempo de 15 minutos que constituyen los encabezamientos de las columnas. En este ejemplo concreto, la jornada de 24 horas

Gráfico 4
Ejemplo de diario simplificado

Categorías de actividades		*04.00–05.00*				*05.00–06.00*				*06.00–07.00*				*07.00–08.00*				*08.00–09.00*				*09.00–10.00*			
Sueño y descanso	1																								
Comidas	2																								
Cuidado personal	3																								
Escuela (y deberes)	4																								
Trabajo como empleado	5																								
Trabajo por cuenta propia	6																								
Agricultura	7																								
Ganadería	8																								
Pesca	9																								
Compras/obtención de servicios	10																								
Tejido, costura y otras tareas de cuidado de textiles	11																								
Cocina	12																								
Tareas domésticas (lavado, limpieza)	13																								
Cuidado de niños/ adultos/ancianos	14																								
Desplazamientos entre el hogar y el lugar de trabajo	15																								
Viajes	16																								
Televisión	17																								
Lectura	18																								
Descanso en familia	19																								
Ejercicio	20																								
Visitas sociales	21																								
Práctica de aficiones	22																								
Otras, especificar	23																								

da comienzo a las 4.00 horas. Las actividades se registran marcando los intervalos de tiempo (por ejemplo, dibujando una línea horizontal) correspondientes a la línea en la que figura la categoría de actividad correspondiente. En el gráfico, las actividades marcadas indican que el encuestado estaba durmiendo y descansando entre las 4.00 y las 5.45 horas, dedicado a actividades de cuidado personal entre las 5.45 y las 6.15 horas y comiendo, entre las 6.15 y las 6.30 horas.

219. La decisión principal que hay que tomar a la hora de diseñar un diario simplificado está relacionada con las descripciones y el número de categorías que se van a incluir en la lista. La experiencia demuestra que el nivel máximo práctico se sitúa alrededor de 30 actividades. Además de hacer que el diario sea menos manejable y lleve más tiempo rellenarlo, "incluir demasiadas actividades puede influir negativamente en la opinión del encuestado acerca de las alternativas y, por lo tanto, reducir las posibilidades que todas las actividades tengan las mismas probabilidades de ser elegidas, dado que son las más adecuadas" (Rydenstam, 2000).

Diario de tiempo completo frente a diario de tiempo simplificado

220. La elección de un *diario completo* o un *diario simplificado* dependerá de los *objetivos analíticos* de la encuesta, los *recursos* disponibles, el *nivel de alfabetización* de la población abarcada y la *comparabilidad* internacional.

Objetivos

221. Las respuestas resultantes de la anotación *in extenso* de las actividades proporcionan datos que se pueden utilizar para una amplia gama de análisis en distintos ámbitos. Por lo tanto, se puede cumplir una gama relativamente amplia de objetivos de la encuesta. Los diarios del tiempo con actividades predefinidas no permiten alcanzar una gama de objetivos tan amplia. Una razón evidente de ello es que en este caso se estudia un conjunto considerablemente más limitado de actividades. Además, si los objetivos analíticos requieren que se reúnan datos sobre actividades simultáneas y sobre las dimensiones contextuales de las actividades, es preciso optar por el diario completo y no por el simplificado, ya que la estructura de este último no permite reunir esos datos.

222. Si la finalidad es centrarse en determinadas categorías de actividades, puede ser más conveniente utilizar un diario con actividades predefinidas. Por ejemplo, este tipo de diario se ha empleado en encuestas que se centran en las actividades específicas de subgrupos de la población, por ejemplo, las actividades laborales de los profesores (Harvey y Spinney, 2000b, y Oficina de Estadística de Suecia, 1971). Los diarios simplificados también resultan útiles en el marco de un programa continuo de encuestas sobre el empleo del tiempo consistente en encuestas poco frecuentes pero amplias realizadas, por ejemplo, cada 5 ó 10 años, y encuestas más frecuentes pero menos costosas y detalladas en las etapas intermedias. Para las encuestas más amplias se utilizará el diario completo, pero para las más frecuentes, que se diseñarán de manera que resulten lo menos penosas posible para los encuestados, se podrá utilizar un diario simplificado.

Costo

223. Si se compara con el enfoque del diario abierto, el enfoque de diario con actividades predefinidas supone una forma mucho menos costosa de reunir datos sobre el empleo del tiempo. El diario puede ser sencillo y, en algunas circunstancias, llevar incluidas en mayor o menor medida instrucciones sobre cómo cumplimentarlo. No es preciso codificar las actividades después de recoger los diarios.

Nivel de alfabetización de la población abarcada

224. Además, el diario con actividades predefinidas puede no requerir el mismo alto grado de alfabetización de la población objeto de la encuesta porque no requiere que el encuestado escriba sus actividades. El problema de la alfabetización se puede superar en cierta medida con ayuda de los encuestadores/entrevistadores. En el diario con actividades predefinidas, basta con hacer una raya en la cuadrícula para registrar las actividades, es decir, que si es él mismo el que rellena el cuestionario[19], el encuestado tiene que saber leer pero no tiene necesariamente que saber escribir.

[19] Si las actividades se pueden definir mediante dibujos en lugar de expresiones verbales, el grado de alfabetización necesario será aún menor.

Comparabilidad internacional[20]

225. Como ya se ha indicado, en el enfoque de diario abierto, los encuestados describen sus actividades con sus propias palabras. Esas palabras y frases son codificados por personal cualificado siguiendo un sistema de códigos de actividades. Ese proceso se basa en unas directrices preparadas cuidadosamente para tal fin. En el enfoque de diario con actividades precodificadas, los encuestados (en las entrevistas rememorativas, con ayuda de los encuestadores) tienen que hacer una marca en la actividad predefinida correspondiente. Por lo tanto, los encuestados tienen que codificar y clasificar ellos mismos las actividades. El investigador no tiene ningún control sobre ese proceso. Además, cuantas menos categorías de actividades haya en el diario, más abstractas serán y mayor será el riesgo de que los distintos encuestados clasifiquen una misma actividad en categorías diferentes[21]. El riesgo de ese tipo de errores de clasificación es menor cuando la codificación corre a cargo de personal colaborador capacitado, que aplica el mismo sistema y las mismas instrucciones para codificar las actividades. El proceso de codificación es crucial para poder obtener datos que sean comparables a nivel internacional. Si no se dispone de una clasificación común de las actividades y de definiciones, conceptos y normas comunes, es poco probable que la misma actividad se clasifique y codifique de manera similar con un grado razonable de fiabilidad. Es difícil que personas de diferentes culturas, con diferentes idiomas, tengan una percepción suficientemente uniforme de una lista común de actividades predefinidas sin que se les facilite una explicación clara de las actividades concretas que constituyen cada categoría de la breve lista en conjunto. El problema se planteará más con unas actividades que con otras.

[20] El examen de esta cuestión se basa en Rydenstam (2000).

[21] Proponemos el siguiente ejemplo: supongamos que dos de las clases de actividades comprendidas en un diario con actividades predefinidas son tareas domésticas y aficiones. Para uno de los encuestados cocinar durante el fin de semana es una afición con la que disfruta: la considera una actividad de ocio, por lo que clasifica cocinar como hobby. Otro encuestado considera que cocinar es una tarea doméstica y la clasifica como tal. Así, la misma actividad se clasifica de manera diferente. En un diario abierto, ambos encuestados habrían descrito probablemente la actividad como cocinar, y el personal encargado de la codificación lo habría codificado en consecuencia.

2. Registro del tiempo

Intervalo fijo frente a intervalo abierto

226. Para registrar el período de tiempo del día durante el que se realiza la actividad, los encargados de diseñar la encuesta tienen que elegir entre dos opciones, a saber, utilizar: *a*) *intervalos fijos* de tiempo, con segmentos de tiempo consecutivos de duración uniforme[22], que abarcan las 24 horas del día y están ya impresos en el diario, o *b*) *registro abierto* (o *intervalos abiertos*), sistema con el que los encuestados indican la hora de comienzo y final de cada actividad. Si se opta por utilizar intervalos de tiempo fijos, hay que decidir cuál ha de ser la duración del intervalo de tiempo. En el cuadro 2 figura un ejemplo de diario con intervalo abierto. En el cuadro 3 figura una versión con intervalo fijo de ese mismo diario, utilizando intervalos de 5 minutos.

227. Según ensayos en los que se han comparado los diarios de intervalo fijo con los de intervalo abierto, el método abierto presenta mayores variaciones por lo que respecta a la calidad de los datos obtenidos y la edición y el procesamiento de los datos son más complicados que con el método abierto. Por otra parte, los intervalos de tiempo fijos miden el tiempo con menor precisión que el método abierto y no son tan idóneos para medir actividades de muy poca duración (por ejemplo, interrumpir

[22] Normalmente los intervalos de tiempo suelen ser uniformes a lo largo del período de 24 horas, aunque se han diseñado algunos diarios con intervalos más largos para las actividades realizadas por la noche.

una tarea para dedicar un par de minutos a la conversación; atender a un niño). Si esas actividades de breve duración duran menos que el intervalo de tiempo especificado en un diario con intervalo fijo, pueden no anotarse, como indican los resultados que demuestran que en los diarios con intervalo fijo se registran menos actividades que en los diarios con intervalo abierto[23].

228. También debe tenerse en cuenta el efecto del tipo de intervalo de tiempo que se utilice en la duración del tiempo de entrevista. Por ejemplo, previsiblemente, el registro de intervalos fijos permitirá indicar secuencialmente las actividades de manera más esquemática y, por lo tanto, reducirá el tiempo de la entrevista. Sin embargo, la información disponible indica que no existen diferencias sustanciales a ese respecto entre los métodos de intervalo fijo y los de intervalo abierto[24].

229. Optar por un diario de intervalo abierto o de intervalo fijo también tiene consecuencias para la unidad básica de análisis que proporciona el diario (Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer (INSTRAW), 1995). Si se utiliza el formato de diario abierto, la unidad de análisis es el episodio de la actividad. Sin embargo, si se utilizan intervalos fijos, la unidad de análisis es cada segmento de tiempo. Aunque cada uno de esos sistemas puede convertirse al otro, es más fácil pasar del análisis de los episodios de actividad al de los segmentos de tiempo. Como sucede con cualquier aspecto metodológico, la elección del intervalo de tiempo dependerá de los objetivos de la encuesta y, en particular, de la forma en que vayan a usarse los datos.

230. Habida cuenta de que el método de intervalo fijo simplifica la edición (por ejemplo, al reducir al mínimo los errores relacionados con la anotación de la hora de comienzo y final) y el procesamiento (dado que, por ejemplo, las unidades de registro se basan en segmentos de tiempo fijos) y garantiza que no se supere el límite de 24 horas, la mayoría de las encuestas sobre el empleo del tiempo utilizan diarios en los que se ha aplicado el método de intervalo fijo (véase el ejemplo que se facilita en el cuadro 3). Ello es cierto cualquiera que sea el modo de reunión de datos, aunque algunos estudios sugieren que el método de registro abierto puede ser más idóneo para las entrevistas rememorativas, y el método de intervalos fijos más conveniente para los diarios que se recogen posteriormente[25]. Sin embargo, para las entrevistas telefónicas se ha preferido normalmente el método de intervalos abiertos[26].

Duración del intervalo de tiempo fijo

231. Si se opta por utilizar intervalos de tiempo fijos, la *duración del intervalo* es crítica. A ese respecto, las prácticas de los países incluyen intervalos de 5, 10, 15, 30 y 60 minutos, aunque en la mayoría de los diarios se utilizan preferentemente los intervalos más breves.

232. Una ventaja de los intervalos de tiempo breves es que son más propicios que los intervalos más largos para informar de las actividades de breve duración. Dado que los intervalos fijos sólo pueden aproximarse a la hora de comienzo y final de las actividades (y, por consiguiente, a su duración), los intervalos más breves proporcionan unas aproximaciones más exactas. Con los intervalos fijos, en general, se puede informar acerca de una o más actividades que se han producido durante el intervalo; cuanto más largo sea el intervalo, mayor será el número de actividades principales. Cuando esto sucede, la edición y el procesamiento de los diarios resultan más complicados. Una de las complicaciones es la que plantea la necesidad de establecer una diferencia entre las actividades secuenciales y las simultáneas. Otra es la derivada de la necesidad de asignar horas de comienzo y final que no se superpongan a las múltiples actividades que se han realizado secuencial y no simultáneamente.

[23] Esos resultados de los ensayos piloto de metodologías para la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo en Finlandia, Noruega, el Canadá y los Estados Unidos aparecen en Fleming y Spellerberg (1999) y en Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer (INSTRAW) (1995).

[24] Resultados de un estudio piloto sobre entrevistas telefónicas para una encuesta canadiense sobre el empleo del tiempo realizada en 1986.

[25] Según Harvey y Taylor (2000), pág. 265.

[26] Tal es el caso de las encuestas canadienses y de la encuesta nacional de los Estados Unidos prevista para 2002.

3. Información contextual

233. Además de registrar cada actividad realizada y la duración del tiempo dedicado a ella, en los diarios del tiempo también se suele registrar información contextual. Como se ha indicado en los capítulos anteriores, la información contextual puede incluir el lugar en el que se realizaba la actividad, con quién estaba el encuestado en ese momento, qué modo de transporte utilizó el encuestado si hubo algún desplazamiento, la(s) persona(s) o las instituciones para las que se realizaba una actividad concreta, y si el encuestado recibía una remuneración por la actividad en cuestión. Estas cuestiones se incluyen en los diarios del tiempo no sólo por su utilidad analítica sino también para ayudar a recordar (por ejemplo, se sabe que las preguntas sobre el lugar en el que se realiza la actividad y las personas presentes durante ésta ayudan a los encuestados a recordar las actividades que han realizado) y porque facilitan la labor de codificación de las actividades (que se examinan con más detenimiento en la quinta parte).

234. En el capítulo III se han examinado las cuestiones relacionadas con la selección de las variables de contexto que se han de incluir en una encuesta sobre el empleo del tiempo. Una vez seleccionadas esas variables, hay que tomar decisiones sobre la forma de registrar la información. Existen dos formas básicas de hacerlo. El primer método consiste en incluir *columnas para las variables contextuales* junto a las columnas para la descripción de las actividades incluidas en el diario del tiempo. El segundo método consiste en obtener la información menos directamente —por ejemplo, como parte de la *descripción de las actividades*. Ambas alternativas se ilustran más adelante para los instrumentos de encuesta aplicables en las modalidades de reunión de datos por medio de entrevistas y de cuestionarios que se recogen posteriormente.

235. En el cuadro 3 se muestra un diario en el que se ha utilizado el primer enfoque. En ese formato, se formulan preguntas sobre las variables contextuales (columnas 2, 4 y 5) y se registran las respuestas para cada una de las actividades principales. Esas respuestas tienen que ser lo más específicas posible a fin de facilitar una codificación exacta fuera del proceso de entrevista. Se trata de un formato claro que simplifica el registro de la información y la codificación.

236. El primer formato es adecuado para reunir información contextual sobre todas las actividades principales, sin exclusiones. Por otra parte, algunos tipos de información pueden requerirse solamente para determinados tipos de actividades —por ejemplo, los códigos sobre tecnología o comunicaciones sólo se refieren a las actividades que entrañan la utilización de un medio de comunicación o una computadora; o la información sobre "para quién" puede requerirse solamente para las actividades de voluntariado o las relacionadas con el suministro de cuidados. En ese caso, la información puede obtenerse como parte de la descripción de la actividad[27]. Con este método, es preciso dar a los encuestados instrucciones claras indicando que tienen que incluir esa información en su descripción de las actividades. En las entrevistas rememorativas, los encuestadores tienen que pedir a los encuestados que faciliten la información con el grado de detalle necesario. Comparado con el primer método, este método puede dar lugar a respuestas vagas o incompletas y dificultar la codificación de la información contextual. Para reducir al mínimo ese problema, se pueden sistematizar las preguntas incluyéndolas en el diario. En el anexo 6 figura un ejemplo de ese formato en el que se plantea una serie de preguntas sobre actividades de suministro de cuidados y actividades no remuneradas una vez rellenado un diario de recogida posterior.

[27] En algunas encuestas nacionales se ha obtenido información sobre todas las variables contextuales incluyendo los datos sobre el lugar en el que se ha realizado la actividad y "con quién" se ha realizado en la descripción de la actividad. Ese enfoque permite obtener toda esa información tanto para las actividades principales como para las simultáneas, aunque no es este el caso del diario que figura en el cuadro 3.

B. INSTRUMENTOS DE ENCUESTA BASADOS EN PREGUNTAS SIMPLIFICADAS

237. Para obtener datos sobre el tiempo dedicado a actividades concretas se ha recurrido frecuentemente a *preguntas simplificadas*. Esas preguntas requieren que los

encuestados recuerden la cantidad de tiempo que dedican, o han dedicado, a actividades concretas en un período específico, como un día, una semana o un año. A continuación figura un ejemplo de posibles variaciones de las preguntas simplificadas:

- ¿Cuánto tiempo dedicó ayer a preparar comidas?
- ¿Cuánto tiempo dedica al día a preparar comidas?
- ¿Cuánto tiempo dedicó la semana pasada a preparar comidas?
- ¿Dedico usted algún tiempo la semana pasada a realizar tareas domésticas, como cocinar, limpiar, hacer la compra y lavar la ropa, en su hogar? En tal caso ¿cuántas horas?

238. Existen dos enfoques para reunir datos sobre el empleo del tiempo utilizando preguntas simplificadas. El primer enfoque es el que se utiliza normalmente en las encuestas sobre *actividades concretas* que no tratan de lograr una cobertura amplia y exhaustiva de las actividades durante un período de tiempo específico. Por ejemplo, una encuesta sobre temas múltiples que abarque cuestiones diversas como el trabajo remunerado, la salud y la educación, puede incluir una pregunta simplificada sobre el empleo del tiempo en actividades relacionadas con cada uno de esos temas[28]. Para mejorar la cobertura de las actividades no remuneradas, también se pueden incluir en una encuesta sobre la mano de obra preguntas simplificadas sobre el tiempo dedicado a las actividades de esa índole incluidas en una lista[29]. Como se ha indicado anteriormente, la presente *Guía* no se ocupa del diseño de ese tipo de encuestas. Sin embargo, más adelante se examinarán las ventajas y limitaciones de los datos reunidos por medio de preguntas simplificadas, que también guardan relación con los resultados de esas encuestas.

239. El segundo enfoque consiste en utilizar una *versión simplificada de un diario del tiempo.* En ese enfoque, los encuestados facilitan información sobre su empleo del tiempo anotando sus actividades en una lista de categorías. Esa lista de categorías de actividades debe ser lo más amplia y exhaustiva posible (al igual que las listas de actividades precodificadas en los diarios simplificados). Sin embargo, en lugar de indicar la hora de comienzo y final de cada actividad, lo que se indica es el tiempo total dedicado a cada categoría de actividades durante el período de observación (por ejemplo, un día o una semana). En ese enfoque, el tiempo total dedicado a todas las actividades se limita a las 24 horas del día, las 168 horas de la semana, etc. En el anexo 7 figura una página modelo de un diario simplificado. Como muestra esa página, la versión simplificada de un diario puede proporcionar información sobre las actividades principales y su duración pero, por lo general, no sobre las actividades simultáneas, el orden cronológico de las actividades o el número de episodios de cada actividad, ni tampoco proporciona información contextual.

[28] Este enfoque es el que se ha utilizado en los Estudios sobre la Medición de los Niveles de Vida del Banco Mundial. Las encuestas sobre las condiciones de vida o los Estudios sobre la Medición de los Niveles de Vida se han llevado a cabo en muchos países utilizando la metodología desarrollada por el Banco Mundial. Los Estudios sobre la Medición de los Niveles de Vida se pusieron en marcha en 1980 para estudiar la forma de mejorar el tipo y la calidad de los datos sobre los hogares reunidos por las oficinas de estadística de los países en desarrollo con el fin de incrementar la utilización de datos sobre los hogares como base para la adopción de decisiones de política (Banco Mundial, 1996).

[29] Ese enfoque fue el utilizado en la Encuesta sobre la mano de obra del Nepal, de 1999.

C. VERSIONES SIMPLIFICADAS FRENTE A DIARIOS DE 24 HORAS[30]

240. Como se ha señalado anteriormente, los diarios de 24 horas pueden tener distintos formatos y utilizarse de distinta manera. Cualesquiera que sean esas diferencias, todos los diarios de 24 horas permitirán conocer a qué dedican los encuestados los días o partes de los días. Los datos básicos consistirán en secuencias de actividades y servirán de base para medir la duración del mismo tipo de actividades en unidades de minutos y horas a lo largo de un día; por lo tanto, el diario permite estudiar también cuál es la secuencia de las actividades. Con la inclusión de variables de contexto, el diario de 24 horas sitúa las actividades en sus contextos espacial, temporal y social.

241. Las *preguntas simplificadas* tienen la ventaja de ser el medio menos costoso para determinar en qué emplean su tiempo las personas. También se pueden utilizar eficazmente para medir la incidencia de determinadas actividades, especialmente de las que se realizan con poca frecuencia, como cuánto tiempo se dedica a las vacaciones o a realizar reparaciones en el hogar, y cuántos días se han pasado en el hospital

[30] El examen de esta cuestión se basa en las ponencias presentadas por Juster (2000), Hofferth (2000) y Robinson (2000) en el Seminario sobre la Medición y el Estudio del Empleo del Tiempo, celebrado en mayo de 2000 en Washington, D.C., que se recogen en el informe del Seminario.

el año anterior. Las preguntas simplificadas pueden ser preferibles para un período de tiempo específico y breve (por ejemplo, sobre si el encuestado ha realizado ayer una actividad determinada) a las preguntas acerca de las actividades habituales en un día o semana (por ejemplo, sobre si el encuestado suele realizar una actividad determinada semanal o diariamente). Se han utilizado preguntas simplificadas para complementar los diarios de 24 horas con miras a reunir información acerca de actividades que los diarios pueden no reflejar (por ejemplo, el tiempo que se ha estado "disponible" para cuidar de niños); o información sobre las actividades que los encuestados son reticentes a consignar en un diario (por ejemplo, consumo de drogas); o información sobre un período de referencia más largo, cuando es poco probable que las actividades en cuestión se produzcan en un día concreto.

242. Sin embargo, los estudios demuestran que las respuestas de los encuestados a las preguntas simplificadas presentan un elevada proporción de errores, es decir, que los encuestados *subestiman* o *sobrestiman* el tiempo que dedican a las distintas actividades. Ello se debe a varias razones. En primer lugar, la gente tiende a sobrestimar las actividades que se consideran socialmente "buenas" o aceptables. Por ejemplo, tras comparar las respuestas a versiones simplificadas con las respuestas a diarios del tiempo, Hofferth (2000) llegó a la conclusión de que, cuando se les hacían preguntas simplificadas, los padres exageraban la cantidad de tiempo que dedicaban a leer a sus hijos y subestimaban considerablemente la cantidad de tiempo que sus hijos dedicaban a ver la televisión (ver la televisión puede ser percibido como una actividad "mala").

243. Otra razón por la que las preguntas simplificadas pueden proporcionar datos inexactos es que los encuestados pueden tener dificultades para recordar lo que hicieron en el período de tiempo al que se refiere la pregunta, especialmente si se pregunta cuánto tiempo dedicó el encuestado a realizar una actividad determinada durante la semana pasada (o el día de ayer, el mes pasado o el año anterior). Los encuestados también pueden tener dificultades para recordar y conceptualizar en qué consiste una semana "típica" o "normal" al responder a preguntas sobre las actividades a las que han dedicado su tiempo a lo largo de la semana. En el caso de las actividades que se realizan todos los días, como el tiempo dedicado a los desplazamientos entre el domicilio y el lugar de trabajo, el encuestado suele ser capaz de calcular mejor el tiempo que dedica en promedio a esa actividad a lo largo de la semana. Sin embargo, en el caso de las actividades menos regulares, como hablar por teléfono, los encuestados suelen tener más dificultades para recordar la cantidad total de tiempo dedicado a la actividad.

244. En tercer lugar, las medidas simplificadas del empleo del tiempo no tienen en cuenta las actividades que se realizan simultáneamente. Como resultado de ello, el tiempo dedicado a esas actividades se puede subestimar o sobrestimar dependiendo de que el encuestado considere si vale la pena informar acerca de la actividad realizada simultáneamente. Ésta puede ser una consideración importante a la hora de medir las actividades pasivas, como ver la televisión.

245. Aunque, normalmente, con los métodos simplificados se suele sobrestimar el tiempo empleado, existen algunas excepciones notables. Por ejemplo, las estimaciones simplificadas del tiempo dedicado a realizar reparaciones o reformas en el hogar "en los últimos 12 meses" puede representar sólo alrededor de la mitad del total acumulativo del tiempo dedicado a la realización de reparaciones y reformas en el hogar indicado en los diarios del tiempo completos relativos a esos mismos 12 meses. Las estancias en el hospital también se subestiman considerablemente si se comparan con los datos de los registros administrativos cuando la pregunta se refiere a un período rememorativo de seis meses o más. Las subestimaciones en las respuestas a preguntas simplificadas se deben probablemente a la extensión del horizonte de tiempo retrospectivo (por ejemplo, las comparaciones suelen referirse a una semana como máximo y no a seis meses o un año). Además, la mayoría de las actividades sobre las que se reúne información utilizando métodos simplificados suelen ser actividades que se rea-

lizan regularmente, y no actividades poco frecuentes, como la realización de reparaciones en el hogar y las estancias en el hospital. Además, habrá algunas actividades que los encuestados no recuerden al cabo de un período tan largo como un año.

246. Otra desventaja de las preguntas simplificadas es que se tienen que formular de manera que el encuestado comprenda el tipo de actividades sobre las que se le pide que indique el tiempo dedicado a su realización. Ello significa que en las preguntas simplificadas es preciso definir y clasificar las actividades dentro de la pregunta (como sucede en el caso de los diarios simplificados precodificados); ello entraña un paso más, que no se requiere en el caso de los diarios del tiempo poscodificados.

D. CUESTIONARIOS DE ANTECEDENTES

247. Los principales instrumentos de las encuestas sobre el empleo del tiempo son los diarios del tiempo o versiones de éstos. Sin embargo, como se examinaba en el capítulo III, con frecuencia se requieren otros datos, además de los que contiene el diario, que son fundamentales para interpretar y analizar el empleo del tiempo. Esa información suplementaria puede incluir características del hogar o de los distintos miembros que lo integran, e información (distinta de la información contextual) acerca de tipos concretos de actividades. Por consiguiente, normalmente las encuestas sobre el empleo del tiempo requieren que, además del diario del tiempo, se entregue a los encuestados un cuestionario sobre el hogar y un cuestionario personal o individual.

248. El aspecto fundamental del diseño de esos cuestionario es la selección de los temas y datos específicos que se han de incluir (véase el capítulo III). Una vez decidido el contenido de ambos tipos de cuestionarios, los aspectos relacionados con el diseño del cuestionario es decir, la formulación, la secuencia y la disposición de las preguntas, suelen ser similares a los de los cuestionarios generales de las encuestas por hogares. Entre los principios de diseño utilizados deben figuran consideraciones sobre si los cuestionarios deben *ser rellenados* por el propio encuestado o cumplimentados por medio de una *entrevista*. En la presente *Guía* no se examinan esos aspectos de diseño. A modo de ejemplo, en el anexo figuran los cuestionarios de antecedentes utilizados en las encuestas realizadas en Australia y Nueva Zelandia.

249. El orden en que se presentan el diario del tiempo y los *cuestionarios de antecedentes* es una consideración operacional importante. De lo que se trata es de garantizar que la calidad de los datos sobre el empleo del tiempo no se vea afectada por la posible *fatiga del encuestado* o la influencia del encuestador derivada de los esfuerzos por responder y registrar las respuestas a las preguntas de antecedentes. Por ejemplo, esos esfuerzos pueden producirse cuando los cuestionarios por hogares y los cuestionarios individuales se cumplimentan antes de consignar los datos en el diario. En general, el número de preguntas que se formulan antes de rellenar el diario del tiempo debe ser mínimo. Otro aspecto operacional conexo es el de reducir al mínimo el número de visitas por encuestado que se requieren para rellenar todos los instrumentos de la encuesta.

250. Un posible enfoque para la cuestión del establecimiento de una secuencia de preguntas de antecedentes y el orden en el que se deben presentar los instrumentos de la encuesta en una encuesta basada en entrevistas en el que se tienen en cuenta ambas cuestiones es el que se describe a continuación (Haraldsen, 2000):

- No se debe sobrecargar a los encuestados con preguntas relativas al entorno geográfico y social del hogar. El encuestador debe encargarse de reunir esa información externa antes de la primera visita al hogar de la muestra.
- La lista de preguntas sobre el hogar se tiene que formular al comienzo de la primera visita y antes de presentar el diario del tiempo. Esa información se requiere para identificar a las personas seleccionadas para la encuesta. También es necesaria para definir las columnas de contexto de "para quién" o "con quién" del diario.

- El diario sobre el tiempo se debe rellenar inmediatamente después del cuestionario sobre el hogar. En una entrevista rememorativa, puede resultar útil utilizar recordatorios, como registrar sucesos y actividades recordados espontáneamente en una lista de actividades y, a continuación, rellenar el diario con arreglo a la lista de actividades y formular preguntas basadas en el contexto.
- Una vez rellenado el diario del tiempo, se pueden formular preguntas sobre sentimientos personales, pagos y servicios no remunerados (véase un ejemplo de cómo se puede incluir ese tipo de preguntas en el diario del tiempo en el anexo 8).
- El cuestionario individual será el último que se rellene. Si se incluyen preguntas sobre los ingresos, éstas deben figurar al final de la secuencia.

251. El enfoque supone la inclusión de los temas que se resumen en el cuadro 4 y adopta el principio de que, en la medida de lo posible, deben ser más las preguntas relativas a las actividades consignadas y menos las que se formulen en cuestionarios de antecedentes distintos.

Cuadro 4
Lista de información y fuentes de información de las encuestas sobre el empleo del tiempo

Tipo de información	*Fuente de información*			
	Información externa	*Cuestionario de antecedentes*	*Diario del tiempo*	*Preguntas relacionadas con las actividades consignadas*
Entorno social	X			
Entorno geográfico	X			
Recursos personales		X		
Recursos materiales		X		
Recursos sociales		X		
Actividades principales			X	
Actividades simultáneas			X	
Valores y actitudes personales		X		
Sentimientos personales				X
Pagos				X
Servicios no remunerados				X
Calidad de vida			X	X

Fuente: Haraldsen (2000).

V

Marco de la encuesta para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo

252. Además del contenido de la encuesta y de los instrumentos de encuesta correspondientes, los demás componentes principales del diseño de una encuesta sobre el empleo del tiempo son el *tipo* de encuesta por hogares (por ejemplo, encuesta "independiente" o con fines múltiples), *la modalidad de reunión de datos* (por ejemplo, entrevista rememorativa, cuestionario rellenado por el propio encuestado u observación) y *el diseño de la muestra*. Por consiguiente, el marco de una encuesta para reunir datos sobre el empleo del tiempo es el resultado de una combinación del tipo de encuesta, la modalidad de reunión de datos y el tipo de instrumento de encuesta. Por ejemplo, se puede utilizar un diario del tiempo completo, de 24 horas, para reunir datos por medio de entrevistas rememorativas en una encuesta independiente por hogares. Otra opción consiste en sustituir las entrevistas rememorativas por diarios que se recogen posteriormente. Los marcos de encuesta para la realización de encuestas con fines múltiples suelen entrañar la preparación de un diario del tiempo simplificado que se presenta a los encuestados por medio de una entrevista rememorativa (véanse ejemplos de las prácticas por países en el cuadro 1).

253. Las decisiones sobre el tipo de marco de la encuesta que se ha de aplicar para reunir datos de ámbito nacional sobre el empleo del tiempo dependen de consideraciones de índole técnica y operacional. En esas decisiones influye también el que se disponga o no de un programa permanente de encuestas por hogares. Además, las decisiones que se adopten sobre el marco de la encuesta también están interrelacionadas con las decisiones sobre el diseño de la muestra (que se examinan en el capítulo VI).

254. En el presente capítulo se describen los tipos de encuestas por hogares y las modalidades de reunión de datos que se pueden considerar a la hora de diseñar encuestas para reunir datos sobre el empleo del tiempo. A modo de orientación, se examinan las ventajas y las limitaciones de las diversas opciones. En función de sus propias necesidades y situaciones específicas, los países pueden optar para la realización de las encuestas por marcos muy diferentes, pero que resulten sumamente idóneos. En el presente capítulo se hace especial hincapié en las ventajas y los inconvenientes de cada enfoque.

A. TIPO DE ENCUESTA POR HOGARES

255. Básicamente, la reunión de datos de ámbito nacional sobre el empleo del tiempo se ha llevado a cabo por medio de: *a*) una encuesta independiente por hogares *especializada*, o *b*) una encuesta por hogares *con fines múltiples* o sobre *temas múltiples* con un componente sobre empleo del tiempo. En cada tipo de encuesta, la reunión de datos se ha realizado: *a*) con carácter especial, o *b*) como parte de un programa permanente de encuestas, aunque en este último caso la encuesta puede no haberse repetido necesariamente como se preveía (por ejemplo, por limitaciones financieras, la encuesta puede no haberse realizado o su ejecución se puede haber retrasado). Por otra parte, los países que realizan encuestas sobre el empleo del tiempo por primera vez tienen normalmente que hacerlo por medio de una encuesta realizada específi-

camente para tal fin, aunque con intención de evaluar la viabilidad de incluirlas en el programa de encuestas periódicas.

1. Encuestas independientes frente a encuestas con fines múltiples

a) *Encuestas independientes sobre empleo del tiempo*

256. Las encuestas independientes o especializadas son las que se ocupan de un único tema o cuestión. Tradicionalmente, se han llevado a cabo encuestas independientes sobre el empleo del tiempo para abordar temas tan especiales como el ocio, las tareas domésticas y la valoración del trabajo no remunerado en las cuentas nacionales.

257. Normalmente, los instrumentos de encuesta han consistido en cuestionarios de antecedentes para reunir información sobre las características de los hogares y las características individuales y diarios del tiempo para reunir información sobre el empleo del tiempo. También se han realizado a nivel nacional encuestas especializadas para reunir información sobre el tiempo dedicado a actividades concretas (por ejemplo, el trabajo voluntario, las actividades recreativas o el cuidado de niños). Sin embargo, ese tipo de encuesta no se examina en la presente *Guía* porque los aspectos relacionados con su planificación y diseño son similares a los de las encuestas generales por hogares.

Ventajas

258. El hecho de que las encuestas especializadas permitan centrarse en la reunión de datos sobre un único tema es importante en los casos en los que se requiere un alto grado de detalle o en los que el tema es muy complejo o se refiere a cuestiones nuevas y poco conocidas, como la distribución del tiempo. Las decisiones sobre los instrumentos de la encuesta, las operaciones sobre el terreno y los requisitos en materia de procesamiento de datos se centran en la calidad de los datos concretos y en los requisitos analíticos de los datos sobre el empleo del tiempo. Es menos probable que los encuestados se confundan o se vean expuestos a la "fatiga del encuestado" en las encuestas especializadas con un encuestador altamente cualificado que en una operación en la que las preguntas se refieren a una amplia gama de temas. Además, las encuestas independientes sobre el empleo del tiempo permiten optimizar el diseño de las muestras (véase el capítulo VI) desde el punto de vista de un tema único, a diferencia de las encuestas sobre temas múltiples.

Limitaciones

259. El costo relativamente elevado de las encuestas independientes sobre el empleo del tiempo suele ser la principal limitación que se les atribuye. En los últimos años, los países desarrollados han tropezado cada vez con más dificultades para obtener recursos con miras a la realización de encuestas independientes sobre el empleo del tiempo. Es frecuente que en su financiación participen distintos ministerios del gobierno y diferentes partes interesadas, lo que da lugar a una amplia gama de necesidades analíticas. Como consecuencia de ello, ha habido una tendencia a convertir la reunión de datos sobre el empleo del tiempo en un módulo de una encuesta permanente ya existente (una variante básica de la encuesta con fines múltiples) que amplía la base de datos para la realización de análisis y distribuye los costos entre la reunión de los dos tipos de datos.

b) *Encuesta con fines múltiples con un componente sobre el empleo del tiempo*

260. Se pueden reunir datos sobre el empleo del tiempo como parte de una *encuesta con fines múltiples* o sobre *temas múltiples*. Hay dos formas básicas de hacerlo.

El formato más común utiliza un *enfoque modular*, es decir, que cada tema dispone de sus propios instrumentos de encuesta y de procedimientos específicos, pero las operaciones están integradas y las distintas encuestas utilizan una misma muestra básica. El segundo tipo de formato —el enfoque integrado— supone la utilización de un cuestionario integrado para todos los temas.

261. En las encuestas en las que se ha aplicado el enfoque modular, se han usado los tres tipos de diarios; sin embargo, el más común ha sido el diario *simplificado*. El número de módulos ha oscilado de dos a cuatro —normalmente, el módulo correspondiente al empleo del tiempo se combina con una encuesta sobre la mano de obra o una encuesta sobre ingresos y gastos, cuando esta última es el módulo básico o principal y el empleo del tiempo figura en un módulo "adicional". En ese caso, el diseño general de la encuesta se basa en los requisitos del módulo básico. La interacción de las operaciones suele entrañar la utilización del mismo grupo de encuestadores y la publicación de diversos cuestionarios para la zona de la muestra durante el mismo período (para más información, véase el capítulo VII). También se coordinan estrechamente las actividades de codificación y procesamiento. Como se examina más detenidamente en el capítulo VI, todas las encuestas pueden compartir la misma muestra, aunque existen otras opciones con respecto al diseño de ésta.

262. La mayor parte de los datos sobre el empleo del tiempo reunidos últimamente utilizando el enfoque integrado lo ha sido en el marco de una "encuesta sobre las condiciones de vida" que abarca una amplia gama de temas sociales, económicos y demográficos (véase la nota 28 a pie de página). Normalmente, las preguntas individuales simplificadas sobre el tiempo dedicado a las distintas actividades relacionadas con diversos temas (como educación, mano de obra y salud) se integran en la sección correspondiente del cuestionario. Una versión más sencilla del enfoque integrado consiste en realizar una encuesta sobre un único tema, como una encuesta sobre la mano de obra o la salud, en la que se formulan preguntas simplificadas acerca del tiempo que se ha dedicado a actividades conexas.

Ventajas

263. Combinar la reunión de datos sobre el empleo del tiempo con una encuesta con fines múltiples puede resultar eficiente desde el punto de vista de la reunión de datos y reducir considerablemente los costos. Ello resulta especialmente cierto si este enfoque se compara con la realización de una serie de encuestas independientes que abarcan la misma gama de temas. El uso de las muestras de la encuesta y del personal de campo y del encargado del procesamiento de los datos resulta más eficaz y el tiempo y los costos de los desplazamientos también se reducen considerablemente.

264. Además, la combinación o la integración de temas permite analizar conjuntamente los datos sobre el empleo del tiempo con otros datos —posiblemente a nivel individual y de los hogares o, al menos, a nivel de la zona o para grupos demográficos o socioeconómicos comparables. Esa oportunidad de realizar una clasificación cruzada de las distintas variables medidas en las encuestas integradas para los mismos hogares y personas se puede aprovechar mejor que aumentando el número de datos que se solicitan en los cuestionarios de antecedentes de una encuesta independiente. Esto es especialmente cierto por lo que respecta a variables de análisis como los ingresos y los gastos personales y de los hogares y las características de la mano de obra, para los que se han desarrollado instrumentos de reunión de datos.

Limitaciones

265. Una de las principales limitaciones de las encuestas sobre temas múltiples es la duración y complejidad potenciales de las operaciones de la encuesta, y los posibles retrasos en el procesamiento de los datos, que tienen consecuencias sobre los costos y sobre la calidad. Uno de los aspectos clave es el trabajo que entraña res-

ponder al cuestionario. Cada una de las actividades de reunión de datos exige tiempo y energía de los miembros de los hogares incluidos en la muestra y, en conjunto, les pueden estar exigiendo demasiado. Existe el claro riesgo de que cuanto más laborioso sea llenar un cuestionario más personas habrá que no respondan y peor será la calidad de los datos de los que responden. Esta cuestión reviste especial importancia en las encuestas sobre el empleo del tiempo porque, de por sí, ese tipo de encuestas son muy exigentes para los encuestados: los datos sobre el empleo del tiempo que se requieren para llevar a cabo un análisis son extensivos y a los encuestados no les resulta fácil consignarlos. Los encuestados tienen que hacer esfuerzos considerables para comunicar con exactitud los datos sobre su empleo del tiempo. Por lo tanto, el trabajo que entraña responder a los cuestionarios es un factor fundamental que hay que abordar al estudiar la posibilidad de combinar una encuesta sobre el empleo del tiempo con otra encuesta. Por ejemplo, para reducir al mínimo los errores no atribuibles a la muestra y realizar eficazmente entrevistas relativamente largas se requerirá una mejor formación y mayor supervisión de los encuestadores.

266. También pueden surgir problemas de compatibilidad y es preciso evaluar cuidadosamente la compatibilidad de las distintas esferas de estudio, y, en la medida en que las necesidades de las distintas esferas de estudio son diferentes, hay que avenirse a transacciones. Entre esos problemas figuran:

- *La viabilidad operacional de los procedimientos combinados de reunión de datos en el enfoque modular*. La secuencia en la que se aborda cada esfera de estudio durante la entrevista afecta a la calidad de los datos. Además, es necesario sincronizar los distintos períodos de referencia y los días designados. También hay que coordinar la programación y la supervisión de segundas visitas.
- *La coherencia de los grupos de población abarcados por la encuesta*. Es posible que la población abarcada por la encuesta básica y la abarcada por el módulo sobre el empleo del tiempo sean distintas. Por ejemplo, una encuesta sobre la mano de obra puede abarcar sólo a la población en edad de trabajar (por ejemplo, mayores de 15 años), mientras que en una encuesta sobre el empleo del tiempo puede ser necesario incluir el empleo del tiempo de los niños.
- *La idoneidad de un diseño común para la muestra*. Algunos tipos de diseños han sido más eficaces que otros para determinados tipos de temas. Cuando se combinan distintos temas, por lo general suele haber que transigir sobre algunos arreglos que pueden no ser óptimos para ninguno de los temas (para más información, véase el capítulo VI).

267. Las limitaciones del enfoque integrado están relacionadas con la utilización de preguntas simplificadas. Cuando la encuesta abarca sólo tipos específicos de actividades y no refleja las 24 horas del día, el campo de análisis posible queda limitado, por lo que este enfoque no se podrá aplicar a todos los tipos de objetivos de las encuestas.

2. Encuestas permanentes frente a encuestas especiales

268. Tanto las encuestas independientes como las encuestas con fines múltiples sobre el empleo del tiempo se pueden planificar y/o realizar como encuestas especiales o como parte de un programa permanente de encuestas.

269. Si la oficina de estadística dispone de un programa permanente de encuestas por hogares, las decisiones relativas a la frecuencia con la que se han reunir datos sobre el empleo del tiempo, la programación y el calendario de la encuesta, e incluso el diseño de la muestra para la encuesta, deben tener en cuenta las características del programa existente. Ello es especialmente importante si los recursos y conocimien-

tos especializados de que se dispone para realizar labores estadísticas son limitados. Por ejemplo, cuando el programa de encuestas requiere una variedad considerable de datos, el enfoque de temas múltiples puede resultar más atractivo que la encuesta especializada. Por otra parte, se puede preferir el enfoque de encuesta especializada cuando se trata de un tema complejo, como las encuestas sobre el empleo del tiempo, que no son fáciles de integrar en otras encuestas cuando se realizan por primera vez. Ese enfoque simplifica los aspectos operacionales y de planificación y facilita el procesamiento de los datos y la publicación oportuna de los resultados.

270. Aunque, en general, las encuestas especializadas desempeñan un papel a la hora de satisfacer necesidades estadísticas específicas inmediatas, la diversidad de usos de los datos sobre el empleo del tiempo requiere que se creen una base de datos y unas series cronológicas permanentes sobre el tema. El ideal sería que ese programa permanente estuviera integrado en el programa general de encuestas por hogares del sistema estadístico nacional[31] o, cuando menos, el diseño del marco de la encuesta debería tener las características de un programa permanente de reunión de datos en lugar de una perspectiva especializada. Hay diversas formas de lograrlo; una posibilidad consiste en reunir datos sobre el empleo del tiempo utilizando algunas encuestas generales espaciadas a lo largo de intervalos de tiempo prolongados (por ejemplo, intervalos de 5 ó 10 años) y algunas encuestas más frecuentes que se realicen durante esos intervalos y que abarquen un número restringido de actividades que se conjuguen para cubrir todas las actividades necesarias a lo largo de los años (Haraldsen, 2000).

[31] Las encuestas sobre el empleo del tiempo del Canadá y Australia muestran cómo se puede integrar la reunión de datos sobre el empleo del tiempo en el programa permanente de encuestas por hogares.

271. El programa permanente de encuestas sobre el empleo del tiempo también puede consistir en un estudio longitudinal o estudio de un grupo cerrado. Ello entrañaría la realización de encuestas sucesivas de las mismas unidades a lo largo del tiempo. Además de permitir medir los cambios, cosa que no permiten los datos transversales, hay indicios de que los datos longitudinales sobre el empleo del tiempo son de mejor calidad que los datos transversales. Según Juster (1985), por ejemplo, los encuestados que proporcionan datos en la primera etapa del estudio del grupo cerrado y no participan en la siguiente etapa suelen facilitar respuestas de peor calidad que los que siguen participando en el estudio. Asimismo, aparentemente existe cierto aprendizaje por parte del grupo dado que las entrevistas de las últimas etapas parecen ser de mejor calidad que las primeras. Entre los aspectos negativos, figura el hecho de que, en el estudio de un grupo cerrado, la tasa de abandono puede llegar a ser lo suficientemente elevada como para afectar a la representatividad de la muestra, y los encuestados a los que se convence para que permanezcan pueden hacerlo con renuencia y proporcionar información menos exacta.

B. MODALIDAD DE REUNIÓN DE DATOS

272. Las modalidades principales para reunir los datos sobre el empleo del tiempo facilitados por los encuestados han sido tres: *a*) la entrevista rememorativa, *b*) los cuestionarios rellenados por el propio encuestado y c) la observación directa.

273. En la segunda modalidad, el encuestado consigna personalmente la información sobre el empleo del tiempo en los instrumentos de la encuesta, mientras que tanto en la modalidad de entrevista rememorativa como en la de observación directa es otra persona, distinta del encuestado, la que registra la información. En la entrevista rememorativa se pide al encuestado que informe acerca de su empleo del tiempo en el pasado reciente —normalmente, el día anterior, los dos últimos días o la semana pasada. En la modalidad de observación directa, la información sobre el empleo del tiempo se refiere al período durante el que se lleva a cabo la observación. Dependiendo del período de referencia especificado en el diseño de la encuesta, la modalidad de cuestionarios rellenados por el propio encuestado puede proporcionar información sobre el pasado o sobre un período de tiempo presente.

1. Entrevista rememorativa

274. Una forma de cumplimentar los diarios sobre el empleo del tiempo —tanto si se trata de diarios completos de 24 horas como de diarios simplificados— consiste en entrevistar a los encuestados y preguntarles a qué han dedicado el tiempo durante el período anterior (ayer, los últimos siete días, etc.). Los encuestados y los encuestadores pueden estar cara a cara o la entrevista se puede realizar por teléfono.

275. El principal problema que plantea la rememoración de los datos es el de los errores de memoria —es decir, que los encuestados pueden no recordar con exactitud qué hicieron ni cuándo lo hicieron. Según tres estudios de la validez (Robinson, 1985), existe una fuerte correspondencia entre lo que la población en su conjunto notifica en una entrevista rememorativa usando el diario de 24 horas (diario retrospectivo) y sus pautas de conducta aparentes utilizando métodos supuestamente más válidos pero más costosos. Esos estudios indican que los diarios retrospectivos pueden subestimar las conversaciones telefónicas y sobrestimar el tiempo dedicado a comprar comida y otros productos y el tiempo dedicado a estar con amigos. Asimismo indican que, en general, en los diarios de 24 horas utilizados para medir el empleo del tiempo no existen fuentes sistemáticas de sesgo (es decir, la sobrestimación o la subestimación de una actividad). Sin embargo, se ha señalado que se requería más información sobre dos posibles fuentes de distorsión —la sobrestimación y la subestimación de las actividades en función de su conveniencia social y la subestimación de actividades a las que sólo se dedican breves momentos o que requieren poca atención.

276. Los encuestados tienen tendencia a proyectar una imagen socialmente aceptable de sí mismos al responder a las preguntas de la encuesta (*edición normativa*); en las encuestas sobre el empleo del tiempo, esa tendencia puede ser la causante de la sobrestimación de la participación en actividades que se consideran deseables y la subestimación de la participación en actividades que no se consideran deseables. Sin embargo, ese posible sesgo suele ser mínimo y en tipos limitados de actividades (por ejemplo, actividades relacionadas con las funciones biológicas; intimidad; actividades ilegales o ilícitas) en los diarios de 24 horas, posiblemente por la forma neutra en que se pide a los encuestados que informen de las actividades, así como por el control de coherencia interna que impone la limitación de 24 horas en el tiempo total dedicado a todas las actividades incluidas en un diario (Robinson, 1985).

277. Entre las actividades que pueden estar subestimadas en los diarios figuran las que llevan muy poco tiempo, como peinarse, abrir puertas, buscar algo o responder a una breve llamada telefónica. Aunque al usar diarios de 24 horas puede aparecer esa distorsión, es menor que la que se produce en las estimaciones con "buscapersonas" y en la información incluida en los diarios con horas elegidas aleatoriamente.

278. El problema de medición que plantean los errores de memoria también está relacionado con el tiempo muestral y, en particular, con el uso de días designados. Un aspecto interesante es, por ejemplo, cuán largo puede ser el período de rememoración sin que se produzca un deterioro significativo de la calidad, cuestión que se examina en el capítulo VII. A continuación se describen dos tipos de entrevistas rememorativas, la entrevista rememorativa *cara a cara* y la entrevista *telefónica con ayuda de computadora*, así como las ventajas y desventajas de cada sistema.

a) *Entrevista rememorativa cara a cara*

279. En las entrevistas rememorativas, se pregunta a los encuestados cuáles han sido sus actividades durante un período de tiempo anterior. Cuando se utiliza un diario del tiempo, un procedimiento habitual consiste en visitar el hogar de la muestra un día después del día o los días designados (en el capítulo VII se examinan los procedimientos de las operaciones sobre el terreno) y rellenar con los encuestados los cuestionarios de antecedentes y el diario del tiempo.

Ventajas

280. La reunión de datos por medio de entrevistas cara a cara con los encuestados sigue siendo la técnica más común en las encuestas sobre el empleo del tiempo y, con frecuencia, el enfoque más viable en los países con tasas de alfabetización bajas y cuando no se dispone de unos servicios de comunicaciones que permitan la realización de entrevistas telefónicas. Normalmente, con las entrevistas cara a cara se logra un nivel de cooperación más elevado y mayores tasas de respuesta. En las encuestas sobre temas muy complejos o sobre temas múltiples, ésta puede ser la alternativa más viable incluso cuando la tasa de alfabetización es elevada.

281. Como el proceso de entrevista brinda la oportunidad de formular preguntas detalladas, el enfoque cara a cara proporciona datos más fiables que el sistema de diarios sobre actividades simultáneas y variables de contexto rellenados por el propio encuestado, que se recogen posteriormente. Asimismo, resulta fácil comprobar el límite de 24 horas por día en las actividades que se consignan.

Limitaciones

282. Por lo general, las entrevistas cara a cara son relativamente más costosas porque requieren más mano de obra, una mayor formación de los encuestadores y una supervisión más estrecha de la reunión de datos. Además, como se ha indicado anteriormente, las entrevistas rememorativas cara a cara presentan el problema de los errores de memoria.

b) *Entrevista rememorativa telefónica con ayuda de computadora*

283. Las entrevistas telefónicas con ayuda de computadora son el segundo sistema principal de realización de entrevistas rememorativas. Hasta la fecha sólo dos países, Dinamarca y el Canadá[32], han utilizado este enfoque para reunir datos sobre el empleo del tiempo en una encuesta nacional. En una entrevista telefónica con ayuda de computadora se pide a los encuestados que recuerden las actividades que han realizado en un período anterior de 24 horas; los encuestadores siguen el guión que les aparece en la pantalla para formular las preguntas incluidas en un diario del tiempo retrospectivo. El programa para la realización de entrevistas telefónicas con ayuda de computadora permite validar las respuestas (actividades, códigos de la información contextual) en el transcurso de la entrevista, de manera que el encuestador sabe cuándo un valor dado por el encuestado queda fuera de la gama válida de respuestas.

[32] En Dinamarca se realizaron entrevistas telefónicas con ayuda de computadora en 1997 y en el Canadá en 1992 y 1998. El examen de esta cuestión se basa fundamentalmente en la experiencia del Canadá en la realización de entrevistas telefónicas con ayuda de computadora.

Ventajas

284. La experiencia de la Encuesta Social General del Canadá y su módulo sobre el empleo del tiempo demuestra que la entrevista telefónica con ayuda de computadora es una modalidad de reunión de datos que, por lo general, tiene un costo razonable por entrevista, una tasa de respuestas elevada en comparación con los cuestionarios que los propios encuestados rellenan y devuelven por correo y es adecuada incluso para las encuestas con fines múltiples.

285. El costo es la principal ventaja que presentan las entrevistas telefónicas con respecto a otras modalidades de reunión de datos. Las entrevistas telefónicas cuestan menos que las entrevistas personales porque no hay que pagar tiempo de desplazamientos ni gastos de transporte, y, como los encuestadores tardan menos tiempo en realizar las entrevistas por teléfono, se requiere menos personal para una muestra del mismo tamaño. Además resulta considerablemente más fácil controlar y supervisar las entrevistas que en las operaciones sobre el terreno. De esa forma, los costos de la reunión de datos son considerablemente inferiores a los gastos en los que se incurre cuando los encuestadores tienen que realizar visitas a domicilio. Otra razón de que los

costos sean más reducidos es la técnica de muestreo por marcado aleatorio de números, que permite reducir los costos que supone el diseño de la muestra[33].

286. El mecanismo de información inmediata para la validación de los datos que proporcionan los programas informáticos de realización de entrevistas telefónicas con ayuda de computadora mejora la calidad de los datos. La codificación automatizada de las actividades, que también se produce durante la entrevista, acelera el ciclo de procesamiento de los datos.

Limitaciones

287. Es evidente que la entrevista telefónica como modalidad de reunión de datos no resulta práctica en las zonas en las que muchos hogares no disponen de teléfono. Incluso cuando los porcentajes son bajos, los hogares sin teléfono suelen estar concentrados en determinados grupos de población (por ejemplo, los grupos de bajos ingresos, la población de zonas rurales aisladas, y las personas con discapacidades), por lo que excluirlos de la encuesta puede influir en la representatividad de los resultados. Dependiendo de los objetivos de la encuesta, puede ser necesario encontrar medios alternativos para entrar en contacto con esos grupos de personas.

288. Las entrevistas telefónicas tampoco permiten registrar con éxito actividades secundarias o simultáneas en un formato de diario del tiempo. Además, cuando se ha tratado de reunir datos sobre más de un día por persona o más de una persona por hogar, las tasas de respuesta han sido bajas (Oficina de Estadística del Canadá, 2000b).

289. La utilización de listas de números de teléfono como marcos de muestreo y la utilización de la técnica de muestreo por marcado aleatorio de números limita los tipos de diseño de muestras por los que se puede optar. Por ejemplo, cuando los objetivos de la encuesta sobre el empleo del tiempo requieren que determinados grupos étnicos de la población estén más representados, esta técnica no facilita este tipo de selección[34].

290. Un problema potencial que plantea la utilización de entrevistas telefónicas con ayuda de computadora para cumplimentar diarios del tiempo se deriva del hecho de que éstas permiten a los encuestadores ejercer un grado de discreción considerable con respecto a la clasificación de las actividades durante la entrevista, lo que puede dar lugar a grandes variaciones en la clasificación de actividades similares por los distintos encuestadores.

291. Las tasas de respuesta a entrevistas telefónicas suelen ser inferiores a las de las entrevistas cara a cara. Dos posibles razones son que a los encuestados parece resultarles más fácil negarse a participar por teléfono y que las nuevas tecnologías, como los contestadores automáticos, que permiten filtrar las llamadas, también permiten evitar responder a encuestas.

292. Las entrevistas telefónicas también dependen de que el encuestado recuerde las actividades y, por lo tanto, tienen las mismas limitaciones a ese respecto que las entrevistas rememorativas cara a cara.

2. Cuestionarios rellenados por los propios encuestados

293. La forma más habitual de pedir a los encuestados que informen acerca de su empleo del tiempo es pedirles que rellenen un diario "*de hoy*" o *"de mañana*" —es decir, que rellenen un diario a lo largo del día. Una variante de esta modalidad es pedir a los encuestados que rellenen *diarios retrospectivos* o "*de ayer*", es decir que, en lugar de realizar una entrevista rememorativa, se entregan a los encuestados unos diarios para que los rellenen. Otra modalidad en la que son los propios encuestados los que cumplimentan el instrumento de la encuesta es el método de muestreo de experiencias. Aunque ese método todavía no se ha utilizado con el fin de realizar encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo, se examina aquí al objeto de evaluar sus ventajas y su potencial para obtener información sobre el empleo del tiempo en algunos tipos de análisis y como método para evaluar los resultados de otras modalidades de reunión de datos.

[33] Naturalmente, es preciso tener en cuenta los gastos adicionales en los que se incurre como resultado del desarrollo de programas informáticos para la realización de entrevistas con ayuda de computadora, pero en el contexto de un programa permanente de encuestas por hogares, como la Encuesta Social General del Canadá, esos costos acaban por "recuperarse".

[34] La Encuesta sobre el Empleo del Tiempo realizada en Nueva Zelandia en 1998–1999 requería que la población maorí estuviera más representada en la muestra con el fin de obtener unas estimaciones sólidas del empleo del tiempo de ese grupo de población.

a) *Diarios que se recogen posteriormente*

294. En la modalidad de reunión de datos por medio de diarios *de mañana* o *que se recogen posteriormente*, se da a los encuestados un diario del tiempo para que lo rellenen a lo largo de un día (o días) determinado(s). Posteriormente el diario es recogido y revisado por el encuestador o enviado por correo a la oficina de estadística. Antes de entregar el diario al encuestado, el encuestador suele entrevistarle para rellenar los cuestionarios de antecedentes e informarle y orientarle acerca de la encuesta y del diario.

Ventajas

295. La modalidad de diarios que se recogen posteriormente es adecuada para grupos de población con una alta tasa de alfabetización y los encuestados suelen considerar que atenta menos contra su intimidad. Asimismo, supone un procedimiento bastante sencillo para las personas que se rigen por un horario.

296. Los datos de los diarios que se recogen posteriormente son, en cierta medida, de mejor calidad que los que se reúnen por medio de entrevistas rememorativas, pero la diferencia es del orden del 10 por ciento (cuando se mide por número de actividades sobre las que se informa). Por lo tanto, corresponde a los usuarios y los diseñadores de la encuesta decidir si ello justifica una diferencia de costos que puede ser del orden de 3 ó 4 a 1[35].

Limitaciones

297. La modalidad de diarios que se recogen posteriormente no es viable cuando la tasa de alfabetización de la población es baja. Por esa razón, algunas encuestas han adaptado una modalidad mixta de entrevistas rememorativas y diarios que se recogen con posterioridad[36].

298. Los costos de la reunión de datos pueden ser más elevados que los de las entrevistas rememorativas porque, normalmente, hay que hacer al encuestado una entrevista de orientación para el estudio antes de entregarle el diario y también puede ser necesaria una entrevista de seguimiento una vez rellenado cada día del diario a fin de aclarar las respuestas o de completar los datos que falten. Cuando se utilizan entrevistas rememorativas, una sola entrevista basta para lograr ambos fines.

299. La calidad de los datos puede verse afectada cuando se pide a los encuestados que rellenen más de un día de diario: la exactitud con la que se consignan las actividades puede disminuir a lo largo del tiempo o porque, al tomar conciencia del carácter de sus actividades, pueden modificar su rutina diaria (Harvey y Taylor, 2000).

b) *Método de muestreo de experiencias*

300. Cuando se utiliza el *método de muestreo de experiencias*[37] para reunir datos sobre el empleo del tiempo, se facilita a los encuestados un buscapersonas o un reloj programable que estén preprogramados o se activen aleatoriamente para que "suenen" o "vibren" varias veces al día. Cuando se avisa a los encuestados se les pide que anoten en el cuestionario correspondiente lo que estaban haciendo en ese momento y los distintos aspectos de la actividad (por ejemplo, con quién estaban; cómo se sentían mientras realizaban la actividad; en qué pensaban cuando sonó el buscapersonas). En el anexo 9 figura un modelo de formulario.

301. El estudio se puede diseñar de manera que se entre en contacto con el encuestado varias veces al día o de manera que abarque un día, una semana o más tiempo. El número de avisos por día y la duración del período abarcado dependen de los objetivos de la investigación, y está sujeto a las limitaciones que entrañan el respeto de la intimidad, la intromisión en la vida cotidiana y la capacidad de atención del encuestado.

[35] Sin embargo, la mejora de las técnicas de entrevista (por ejemplo, las técnicas de información del encuestador que dan a los encuestados un refuerzo positivo cuando informan de las actividades con el grado necesario de detalle y contexto, y un refuerzo negativo cuando informan de las actividades sin el grado adecuado de detalle, y la petición de información más detallada sobre las actividades) puede permitir obtener datos de mejor calidad que los diarios que se recogen posteriormente (Juster, 1985).

[36] En la encuesta sobre el empleo del tiempo que se realizó en 1998 en la República de Corea también se utilizó esta modalidad mixta después de que las pruebas piloto demostraran que la población de más edad prefería las entrevistas rememorativas (Schon, 1999).

[37] El examen de esta cuestión se basa en Zuzanek (1999).

302. Normalmente los estudios realizados con el método de muestreo de experiencias tenían por objeto entender aspectos relacionados con la experiencia, el conocimiento y la motivación de las actividades. Originariamente, buena parte de las investigaciones tenían una orientación psicológica y se centraban en el análisis de los aspectos cualitativos de la vida diaria de diversos grupos de población (por ejemplo, los trabajadores, los adolescentes o los jubilados) que se ponían de manifiesto, por ejemplo, en el ocio, la libertad, la soledad, la ansiedad, etc. El interés que se ha despertado por este método se deriva de que se ha utilizado para estudiar las pautas de conducta organizativa en el lugar de trabajo —incluida la interrelación entre el progreso hacia el logro de objetivos, los conocimientos adquiridos, el gusto por el trabajo, etc.— y para estudiar la relación entre el empleo del tiempo, la prisa, el estrés crónico y la salud mental y física.

303. Aunque estos estudios también se han utilizado para calcular el tiempo que se dedica a las distintas actividades, el método de muestreo de experiencias no suele tener por objetivo dar cuenta con exactitud de la totalidad del empleo del tiempo de una persona durante las 24 horas del día.

Ventajas

304. La principal ventaja del método de muestreo de experiencias es que proporciona información contextual específica sobre las actividades cotidianas (por ejemplo, aspectos de la conducta humana relacionados con las motivaciones, el conocimiento y las emociones; dinámica de la conducta y la experiencia en las relaciones interpersonales, etc.) que no se puede recoger de manera comparable por medio de entrevistas rememorativas o diarios retrospectivos y diarios sobre el tiempo presente. Por lo tanto, el método de muestreo de experiencias se podría utilizar para llevar a cabo una validación transversal de los datos procedentes de los diarios del tiempo y de las preguntas simplificadas.

305. Una ventaja metodológica con respecto a las entrevistas rememorativas es que, dado que las actividades se anotan poco después de recibir el aviso, se descartan los errores de memoria. Además, las respuestas pueden requerir menos edición normativa (es decir, por sobrestimación de actividades que se consideran socialmente aceptables o de interés para la investigación) porque se pide a los encuestados que anoten de inmediato lo que estaban haciendo y, por consiguiente, tienen menos tiempo para preparar una respuesta "aceptable". Además, como el método de avisos aleatorios es más libre y con frecuencia se pide a los encuestados que digan cómo se sentían mientras realizaban la actividad, éstos pueden sentirse menos presionados para consignar sólo respuestas sancionadas desde un punto de vista normativo y, por lo tanto, sus respuestas son más genuinas.

Limitaciones

306. Los estudios realizados por medio del método de muestreo de experiencias son invasivos y tienden a presentar un sesgo de autoselección porque responder resulta muy laborioso para los encuestados. Debido al equipo que requiere y a la estrategia de contactos que entraña, la utilización del método de muestreo de experiencias para reunir datos sobre el empleo del tiempo resulta más costosa que otras modalidades de reunión de datos y, por lo tanto, es poco probable que sea la modalidad principal para la realización de una encuesta nacional sobre el empleo del tiempo.

3. Modalidad de observación

307. En los *estudios realizados mediante observación*, una tercera persona (por ejemplo, un investigador o un encuestador) observa y registra directamente las actividades cotidianas del encuestado. La consignación de las actividades puede ser realizada

por el encuestador en presencia del encuestado o, más discretamente, por medio de habitaciones que sirven de observatorios, cámaras y otros aparatos electrónicos, o incluso "haciendo de sombra" del encuestado (véase Ver Ploeg y otros, eds., 2000, pág. 45, párr. 3). Esta modalidad se ha utilizado frecuentemente en la realización de estudios antropológicos y etnográficos para estudiar distintas culturas, especialmente en países en desarrollo (Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer (INSTRAW), 1995, págs. 75 a 78). También se ha aplicado este enfoque para obtener información en entornos restringidos, como hospitales y aulas, o sobre la conducta de determinados subgrupos (por ejemplo, niños o estudiantes) (ibíd., pág. 74, párr. 4).

308. En este tipo de estudios, el período de observación puede ser *continuo* o *aleatorio*. En el enfoque de observación continua, el encuestador observa al encuestado durante un período de tiempo fijo (por ejemplo, una hora, una mañana, un día o más) y registra cada una de las actividades a medida que éstas se producen junto con la información contextual que requiere el estudio (ibíd., pág. 75, párr. 2). Como alternativa al enfoque continuo, se puede utilizar el método aleatorio en el que se observa a los encuestados en momentos elegidos al azar (ibíd., pág. 77, párr. 3).

Ventajas

309. La principal ventaja de reunir datos sobre el empleo del tiempo de las personas por medio de la observación directa se deriva del hecho de que esta modalidad permite obtener una información contextual muy completa acerca de las actividades que se observan.

Limitaciones

310. La principal limitación de la observación directa es que es indiscreta y que, como los encuestados saben que están siendo observados, pueden cambiar de conducta por consideración hacia el observador.

311. A nivel operacional, este tipo de estudios resultan caros y requieren mucho tiempo y recursos financieros. Por lo tanto, cuando se utiliza este método, se pueden reunir datos sobre menos hogares o sobre menos tiempo que con una entrevista. Con la modalidad de entrevista, por ejemplo, los encuestadores pueden reunir información acerca de más de una persona por hogar y de varios hogares al día. Ello no sería posible con el método de la observación directa, que consume más tiempo: por lo general, el encuestador sólo podrá seguir a una persona a lo largo del día. Este tipo de estudios presenta otras limitaciones operacionales. Por ejemplo, por razones prácticas, el período de tiempo sobre el que se pueden reunir datos tiene que ser inferior a 24 horas; normalmente, estos estudios sólo abarcan las horas diurnas o las horas que no se dedican al sueño. El resultado obvio será que las actividades que se realizan durante el período de observación estarán representadas en exceso y las que se realizan durante las demás horas del día no estarán suficientemente representadas.

312. Debido principalmente a las limitaciones operacionales, el método de la observación no se ha utilizado como modalidad principal para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo a nivel nacional. Se ha utilizado y puede estudiarse la posibilidad de utilizarlo en determinados entornos y con determinados grupos de población, cuando las entrevistas rememorativas o los cuestionarios rellenados por los encuestados pueden arrojar resultados poco fiables, por ejemplo, cuando los encuestados son analfabetos o no se rigen por el reloj. El enfoque se ha utilizado en combinación con entrevistas rememorativas en una encuesta de ámbito nacional[38] y en estudios a pequeña escala para complementar los datos obtenidos a partir de diarios. Además, el enfoque puede ser útil para realizar estudios de validación de los datos sobre el empleo del tiempo reunidos por medio de otros métodos.

[38] En la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo que se realizó en la República Dominicana en 1995 se utilizó una combinación de la modalidad de entrevistas rememorativas con la observación directa. Los hogares se visitaron hasta cuatro veces al día. En cada visita, el encuestador llevó a cabo una entrevista rememorativa para registrar las actividades realizadas mientras no estaba y un estudio por medio de la observación directa durante una hora de las actividades que estaban realizando los encuestados. Según un estudio piloto, este método resultaba eficaz en las zonas rurales pero no en las zonas urbanas (Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer (INSTRAW), 1995).

C. MARCOS DE LA ENCUESTA: EJEMPLOS

313. En el cuadro 5 se resumen las combinaciones de instrumentos de encuesta y modalidades de reunión de datos que, según ha podido comprobarse, son viables para la reunión de datos sobre una muestra grande o a nivel nacional.

314. La mayoría de las encuestas nacionales realizadas entre 1995 y 2001 eran encuestas independientes en las que se utilizó un diario completo de 24 horas. En los países menos desarrollados la información se reunió principalmente por medio de entrevistas cara a cara o por medio de entrevistas combinadas con diarios rellenados por los encuestados y recogidos posteriormente. En los países desarrollados, una modalidad común de reunión de datos fue la de los diarios recogidos posteriormente. Las entrevistas telefónicas sólo se han utilizado en las encuestas sobre el empleo del tiempo realizadas en el Canadá y en Dinamarca.

315. Se han realizado algunas encuestas con fines múltiples tanto en países en desarrollo como en países desarrollados. En los países en desarrollo en los que se ha realizado una encuesta con fines múltiples, normalmente se ha elegido como método de reunión de datos un módulo sobre empleo del tiempo en el que se utilizaba la modalidad de entrevistas cara a cara con un diario simplificado. En los países desarrollados, los componentes sobre el empleo del tiempo estaban incluidos en una encuesta ordinaria por hogares y el instrumento de encuesta utilizado era el diario completo.

Cuadro 5
Ejemplos de marcos para la realización de encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo

Tipo de encuesta por hogares	*Modalidad de reunión de datos*	*Instrumento de la encuesta*			
		Diario completo de 24 horas	*Diario abreviado*	*Diario simplificado*	*Preguntas simplificadas*
Independiente	Entrevista rememorativa				
	Cara a cara	X	X	X	X
	Entrevista telefónica	X			
	Cuestionario rellenado por el propio encuestado				
	Cuestionario que se recoge posteriormente o rellenado por el propio encuestado	X	X		
	Método de muestreo de experiencias				
Fines múltiples	Entrevista rememorativa				
	Cara a cara	X	X	X	X
	Entrevista telefónica				
	Cuestionario rellenado por el propio encuestado				
	Cuestionario que se recoge posteriormente o rellenado por el propio encuestado	X	X		
	Método de muestreo de experiencias				

316. Como se señalaba anteriormente, las distintas opciones para la obtención de datos sobre el empleo del tiempo tienen distintas implicaciones por lo que se refiere al costo, la facilidad para gestionar las operaciones, la calidad de los datos y el grado de detalle de los datos obtenidos. Por consiguiente, los países que están planificando la realización de una encuesta nacional sobre el empleo del tiempo tienen que evaluar las distintas opciones a la luz de los recursos humanos y financieros disponibles y de la infraestructura de elaboración de estadísticas existente. Aunque cualquier encuesta entraña unos costos fijos, los costos variables que se derivan de los distintos diseños de las encuestas se pueden reducir al mínimo. Esto se puede lograr no sólo mediante una planificación y selección cuidadosas de los instrumentos adecuados para la realización de la encuesta, sino también adoptando una filosofía de programa permanente o integrado de encuestas por hogares. De esa forma, lo que se gasta a corto plazo en la encuesta se convierte en una inversión a largo plazo en formación y desarrollo del personal, programas informáticos, incremento de la alfabetización estadística de la población, infraestructuras y desarrollo institucional.

317. El grado de capacitación del personal, las características sociales, demográficas y económicas de la población abarcada, los servicios de transporte y comunicaciones y los factores geográficos influyen en el nivel de complejidad de las operaciones de la encuesta.

318. La calidad de los datos depende en parte del costo (por ejemplo, el costo de una mejor formación y una supervisión más estrecha, los salarios más elevados como consecuencia de haber contratado a encuestadores más cualificados, y los incentivos a los encuestados para incrementar las tasas de respuesta). Los distintos instrumentos de encuesta y las distintas modalidades de reunión de datos proporcionan distintos niveles de calidad de los datos y los encargados del diseño de la encuesta tendrán que determinar un nivel aceptable de calidad. Por ejemplo, Juster (1985) señala que optar por utilizar la modalidad de entrevistas rememorativas o la de cuestionarios que se recogen posteriormente supone llegar a un compromiso "entre la mayor calidad por unidad de los diarios que se recogen posteriormente (que pueden requerir una entrevista personal y siempre requieren una entrevista de seguimiento) y la mayor calidad de una encuesta realizada por medio de diarios rememorativos, que es el resultado de una muestra de mayor tamaño por el mismo costo total".

319. Por lo que respecta a la elección de un método para medir el empleo del tiempo, el principio rector debe ser el objetivo analítico del estudio. Esto se aplica tanto a la cuestión de lograr unos niveles aceptables de error, como a los objetivos específicos de la encuesta. Por consiguiente, la elección de un marco para la encuesta también está relacionada con el grado de detalle y el tipo de información facilitada en virtud de la elección del instrumento y la modalidad de reunión de datos.

320. En esencia, se sabe cuáles son las ventajas y las limitaciones de los distintos componentes de los marcos para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo. Lo que también puede resultar útil es saber cómo pueden aplicarse opciones múltiples a un mismo estudio con miras a aprovechar las ventajas individuales y a evitar las desventajas a fin de comprender mejor el empleo del tiempo. Por ejemplo, resultará útil saber qué preguntas simplificadas podrán utilizarse conjuntamente con diarios del tiempo para ahorrar costos en la encuesta. Un importante campo de investigación consiste en determinar las bases metodológicas de la utilización conjunta de esos métodos. Además, puesto que se sabe que algunos métodos producen sesgos en los datos que se comunican, se podría medir el alcance de ese sesgo. Si el sesgo se puede determinar, se podrán utilizar métodos de reunión de datos menos costosos a pesar de los sesgos que producen porque será posible introducir los ajustes necesarios para corregirlos (véase Ver Ploeg y otros, eds., 2000).

VI

Diseños de muestras para encuestas sobre el empleo del tiempo

A. CONSIDERACIONES BÁSICAS EN EL DISEÑO DE MUESTRAS PARA ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

321. Como en cualquier otra encuesta, el diseño de la muestra para una encuesta sobre el empleo del tiempo ha de atender a los objetivos de la encuesta, tener en cuenta las modalidades de reunión de datos y las limitaciones del trabajo sobre el terreno, ser eficiente en función de los costos y de la precisión de las estimaciones de la encuesta, y resultar de fácil aplicación práctica.

322. Los diseños de las muestras para diferentes encuestas nacionales por hogares dentro de un país tienen a menudo una estructura general similar, aunque difieran en los detalles en función de las necesidades concretas de cada encuesta[39]. En la mayoría de los países se utiliza una *muestra estratificada* en múltiples etapas. Por ejemplo, en los países en desarrollo las *unidades primarias de muestreo* son a menudo las *zonas de enumeración* utilizadas para el anterior censo. Lo que se hace básicamente es seleccionar una muestra de zonas de enumeración, confeccionar listas de hogares de las zonas seleccionadas y seleccionar muestras de hogares a partir de esas listas (con las modificaciones pertinentes para las zonas de enumeración muy pequeñas o muy grandes). Si la unidad de estudio es la persona, pueden incluirse en la encuesta todas las personas de los hogares seleccionados, o una muestra de una o más personas; si la unidad de estudio es el hogar, los datos de la encuesta se reúnen en los hogares seleccionados. Un diseño estratificado en múltiples etapas del tipo utilizado para otras encuestas por hogares es en general adecuado para una encuesta sobre el empleo del tiempo, aunque puede resultar necesario introducir algunas modificaciones para mejorar la eficiencia en la reunión de los datos.

323. Las cuestiones que se plantean en el diseño de muestras para la selección de personas y hogares en una encuesta sobre el empleo del tiempo son las habituales en cualquier encuesta sobre población. A ese respecto no pueden ofrecerse prescripciones concretas, puesto que la elección del diseño de la muestra depende en gran medida de las condiciones locales, los recursos, los marcos de muestreo disponibles y los objetivos concretos de la encuesta. Por consiguiente, la exposición de la presente *Guía* tiene principalmente por objeto plantear algunas cuestiones especiales que han de tomarse en consideración al diseñar la muestra para una encuesta sobre el empleo del tiempo y proporcionar algunas orientaciones generales.

324. La principal dificultad del diseño de muestras en las encuestas sobre el empleo del tiempo se plantea al incorporar en el diseño la dimensión temporal. En la mayoría de las encuestas por hogares se reúnen datos referentes a un momento concreto o un período de tiempo o que se supone que cambian poco a lo largo del período en que se reúnen los datos. En las encuestas sobre el empleo del tiempo, en cambio, las estimaciones de interés no se refieren a las actividades que realizan las personas durante un día o una semana determinados, sino durante un período más largo de tiempo, normalmente un año. Puesto que las actividades de la gente pueden variar considerablemente según el día de la semana y la estación del año, en las encuestas

[39] Los lectores interesados en estudios generales sobre la concepción de los diseños de muestras para las encuestas nacionales por hogares pueden acudir a Kish (1965). Recomendaciones sobre diseños de muestras nacionales de países en desarrollo para programas internacionales concretos de muestras figuran en el *Estudio mundial sobre la fecundidad* (1975); en Scott (1992), las encuestas integradas del Banco Mundial sobre las dimensiones sociales del ajuste; en Macro International. Inc. (1996), el programa de encuestas demográficas y de salud, y en Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2000), las encuestas agrupadas de indicadores múltiples.

sobre el empleo del tiempo hay que cerciorarse de que el diseño de la muestra proporcione una representación adecuada del período de las estimaciones.

325. Los métodos utilizados para cumplir ese requisito han de ser aplicables en una encuesta a gran escala dentro de las limitaciones que se den en cada país. Es posible que se necesiten diferentes métodos en función de la modalidad de reunión de datos, las características del cuerpo de encuestadores (por ejemplo, según se utilicen encuestadores residentes o itinerantes)[40] y el grado de dificultad de los desplazamientos (que puede variar de una zona a otra del país). Como en todas las encuestas, el diseño de la muestra de una encuesta sobre el empleo del tiempo debe concebirse como parte integral del diseño general de la encuesta. De ahí que circunstancias diferentes requieran diferentes diseños de muestras.

326. En el presente capítulo se explica más detalladamente la definición de la población de inferencia de una encuesta sobre el empleo del tiempo. También se describen las diferentes unidades de análisis de las encuestas sobre el empleo del tiempo (a saber, días/persona, personas, y hogares) y los requisitos que ha de cumplir el diseño de la muestra para facilitar el análisis de esas unidades. Se explica cómo debe plantearse el muestreo de los días y cuántos días por persona han de seleccionarse para conseguir una representación apropiada de todos los días del período comprendido. En lo que se refiere al muestreo de hogares y de personas dentro de los hogares, la exposición se limita fundamentalmente a las consideraciones especiales que se plantean respecto de las encuestas separadas o independientes sobre el empleo del tiempo. Se abordan cuestiones referentes al tamaño de las muestras y la asignación de una muestra en múltiples etapas para una encuesta sobre el empleo del tiempo a lo largo de las etapas de selección. Puesto que los datos sobre el empleo del tiempo se reúnen en ocasiones conjuntamente con datos sobre otros temas, se examinan asimismo las cuestiones que a efectos del diseño de muestras plantea la incorporación de datos sobre el empleo del tiempo en una encuesta con fines múltiples.

[40] Una consideración que se plantea en el diseño de las operaciones sobre el terreno es la de si las entrevistas han de ser realizadas por un equipo de encuestadores que se desplazan de una unidad primaria de muestreo a otra o por encuestadores asignados a una unidad en la que por lo general residen. Las ventajas e inconvenientes de cada diseño se examinan *infra*.

B. CUESTIONES DE DISEÑO DE MUESTRAS EN RELACIÓN CON LA POBLACIÓN DE INFERENCIA DE LAS ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

327. El primer paso en el diseño de una muestra consiste en especificar cuidadosamente las unidades de análisis y la población objetivo de esas unidades para la que se realizarán las estimaciones. Como se explicó en el capítulo III, la población de inferencia de una encuesta sobre el empleo del tiempo se define por: *a*) la población de interés para los objetivos de la encuesta, y *b*) el período de tiempo abarcado por la encuesta.

328. Puesto que las actividades suelen presentar a lo largo de un año pautas estacionales, el período más idóneo para una encuesta sobre el empleo del tiempo es de 12 meses, correspondientes al año civil o delimitados de alguna otra manera (por ejemplo, del 1º de junio de un año al 31 de mayo del siguiente). Por lo tanto, si se toma como unidad básica de medida el día de 24 horas, el diseño de la muestra debe tener por objeto seleccionar una muestra de días representativa de los 365 días del año (con posibilidad de excluir determinados días, como se explicó en el capítulo III).

329. La población de inferencia de una encuesta sobre el empleo del tiempo que abarque un año completo puede concebirse como un cuadro en el que las personas se representan en un eje y los días del año en el otro, como se ilustra en el gráfico 5. Las casillas representan combinaciones de personas y días; por ejemplo, la casilla superior izquierda representa a la persona 1 en el primer día del año de la encuesta, y la casilla inferior derecha, a la persona N en el último día del año. El conjunto de casillas o combinaciones de personas y días constituye la población de inferencia de la encuesta. De contarse con recursos ilimitados y una población de personas dispuestas a cooperar, en teoría podrían reunirse datos en todas las casillas

Gráfico 5
Población de inferencia de una encuesta sobre el empleo del tiempo

	Días						
Personas	*1*	*2*	*3*	*4*	…	*364*	*365*
1					…		
2	X	X	X		…		
3					…	X	X
4					…		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
N					…		

del cuadro. En la práctica, sin embargo, sólo se selecciona una muestra de combinaciones de personas y días como representación de la población total.

330. La población de personas incluida en una encuesta sobre el empleo del tiempo irá cambiando a lo largo del período abarcado como consecuencia de nuevas incorporaciones o abandonos. Pueden incorporarse nuevas personas a la población por "nacimiento" (es decir, al cumplir la edad mínima fijada para la encuesta), por inmigración, o por haber salido de una institución (en el caso de las encuestas de las que se excluye a la población residente, recluida o ingresada en instituciones tales como prisiones, hospitales y bases militares). El abandono de la población puede ser el resultado de muerte, emigración o ingreso en una institución.

331. Esos cambios en la población de inferencia se representan en el gráfico 5 en casillas marcadas con X. Se representan así situaciones que excluyen de la población objetivo determinadas combinaciones de días/persona. Por ejemplo, las casillas correspondientes a los días 1, 2 y 3 de la persona 2 están marcadas con X, lo que significa que la persona 2, que no pertenecía antes a la población objetivo, se incorporó a ella en el día 4. También están marcadas con X las casillas correspondientes a los días 364 y 365 y a la persona 3, lo que significa que ésta pertenecía a la población objetivo antes del día 364, pero la abandonó en esa fecha. También puede ocurrir que aparezcan X en medio de un año, por ejemplo, cuando una persona se traslada al extranjero o ingresa en una institución durante una temporada, pero vuelve a incorporarse a la población en una fecha posterior del año de la encuesta.

332. Algunos diseños de muestras y modalidades de análisis permiten recoger con facilidad esos cambios en la composición de la población objetivo como resultado de incorporaciones y abandonos. Se plantean dificultades, en cambio, cuando los diseños de las muestras entrañan repetidas entrevistas con las personas seleccionadas con el fin de reunir datos sobre el empleo del tiempo correspondientes a varios días (en particular cuando las entrevistas están muy espaciadas a lo largo del año) y cuando el análisis de los datos personales requiere la agregación de los datos sobre el empleo del tiempo de una persona correspondientes a varios días.

C. CONSIDERACIONES ANALÍTICAS Y OPERACIONALES EN EL DISEÑO DE MUESTRAS PARA ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

333. Dada una población estrictamente definida de días/persona, ¿cómo se selecciona una muestra? Entre los factores que afectan a las decisiones sobre el diseño de muestras se cuentan: *a*) los objetivos analíticos de la encuesta, y *b*) consideraciones operacionales. Otra cuestión importante es el tamaño de la muestra.

1. Niveles de muestreo y análisis

334. Diferentes objetivos pueden requerir diferentes unidades de análisis y diferentes muestras de días/persona. En relación con los diversos objetivos analíticos descritos en el capítulo I pueden acometerse tres niveles de análisis: *a*) *unidad de tiempo-persona, b*) *persona* y *c*) *hogar*.

a) *Análisis por unidades de tiempo/persona*

335. Para objetivos analíticos que sólo requieran estimaciones de los niveles medios de empleo del tiempo en diferentes categorías de actividad (y en diferentes subgrupos de la población), sólo se necesita una muestra probabilística de unidades de tiempo/persona, definiendo de cualquiera de las maneras posibles la unidad básica de tiempo (por ejemplo, hora, día o semana) y tomando como unidad de análisis la unidad de tiempo/persona (por ejemplo, día/persona). Así se procede, en particular, para las estimaciones destinadas a la cuenta satélite de la producción de los hogares[41]. Por ejemplo, puede estimarse así, independientemente de cómo se defina la unidad básica de tiempo, la proporción de tiempo que dedica un subgrupo de la población al trabajo remunerado.

[41] En el capítulo XIII se examina someramente el análisis de la producción de los hogares a partir de datos sobre el empleo del tiempo.

336. El día constituye en general una unidad de medida práctica, que puede utilizarse para este tipo de análisis. Es importante señalar que para realizar análisis de los promedios de utilización de tiempo sólo se necesitan los datos sobre el empleo del tiempo de un día de cada encuestado. Sin embargo, si se reúnen datos correspondientes a más de un día, esos datos pueden incorporarse fácilmente al análisis creando un archivo de datos por días/persona, en el que se registrarán y ponderarán los datos correspondientes a cada día/persona de la muestra. Los análisis de los niveles medios pueden realizarse en la forma habitual a partir de ese archivo[42].

[42] En el capítulo XII se presentan descripciones de los formatos de archivos de datos para encuestas sobre el empleo del tiempo.

b) *Análisis por personas*

337. Para algunos otros objetivos analíticos, la unidad de análisis más adecuada es la persona y no la combinación de día/persona. Por ejemplo, una finalidad del análisis puede ser determinar en qué medida el tiempo que dedican las mujeres al cuidado de sus hijos influye en el desarrollo intelectual de éstos. En ese caso, lo importante es determinar cómo afecta a un resultado la variación entre mujeres respecto del tiempo dedicado a una actividad, promediado a lo largo de un período de tiempo, y no la variación del promedio de tiempo dedicado a esa actividad por mujeres de diferentes subgrupos de la población. Una muestra de un solo día por persona es insuficiente para un estudio que se proponga medir cómo afecta a varios resultados el empleo del tiempo en una determinada actividad, pues el tiempo que se dedica a muchas actividades varía sustancialmente de un día a otro y de una persona a otra. Por consiguiente, para ese tipo de análisis se necesitan datos sobre el empleo del tiempo en varios días para cada persona seleccionada.

338. El diseño de un estudio de los efectos de la variación del empleo del tiempo entre personas requeriría idealmente la reunión de datos sobre el empleo del tiempo de un número considerable de días por persona encuestada, de manera que abarcara las principales pautas cronológicas de empleo del tiempo. Además, la muestra de días debería incluir por lo menos 2 días de cada tipo para cada persona seleccionada, de manera que pudiera estimarse la variabilidad en el empleo del tiempo de cada persona para cada tipo de día; esas estimaciones de la variabilidad intrapersonal podrían utilizarse entonces para calcular el grado de fiabilidad de las mediciones del empleo del tiempo a nivel de la persona.

339. Por ejemplo, un diseño que recoja por separado cada uno de los siete días de la semana y las cuatro estaciones del año dará lugar a 28 (7 días × 4 estaciones)

estratos de combinaciones día de la semana/estación. Para poder estimar su *fiabilidad*, será necesario seleccionar aleatoriamente por lo menos 2 días de cada estrato; la muestra resultante será de por lo menos 56 días por cada persona seleccionada. Ese diseño entraña a todas luces una carga de trabajo excesiva para los encuestados, por lo que sería preciso aligerarlo.

340. Una posible solución podría consistir en eliminar la estratificación por estaciones y dividir los días en días laborables y días de fin de semana. Se reduciría así a dos el número de estratos (lunes a viernes de todo el año, y sábados y domingos de todo el año), de manera que, incluyendo en la muestra un mínimo de 2 días por estrato, bastaría con reunir datos sobre 4 días por cada persona encuestada. Aun así el número de días incluidos en la muestra podría resultar excesivo, en el sentido de que podría reducir la tasa de respuesta a los cuestionarios y redundar en la reunión de datos de menor calidad. Podría reducirse a la mitad el número de días renunciando a medir el grado de fiabilidad y realizando, en su caso, un estudio de fiabilidad por separado. La asignación de algunos recursos a un estudio de fiabilidad estará justificada, pues los datos sobre fiabilidad constituyen una indicación de la variación intrapersonal del empleo del tiempo, y las estimaciones de fiabilidad obtenidas del estudio pueden utilizarse también para introducir ajustes por falta de fiabilidad en algunas formas de análisis[43].

341. También hay que tener en cuenta que en algunos casos la unidad de análisis más idónea puede ser la combinación semana/persona en vez de día/persona. Si se necesitan datos sobre la unidad semana/persona, una práctica corriente es tomar muestras de días laborables y días de fin de semana para cada persona seleccionada y construir una semana "ficticia" basada en los días incluidos en la muestra. Por ejemplo, para cada persona de la muestra pueden reunirse datos sobre 2 días laborables, un sábado y un domingo. Esos datos pueden entonces agregarse para formar una semana ficticia para cada encuestado, ponderando los días laborables por un factor de 5/2. Para evitar una importante pérdida de precisión en la formación de las semanas ficticias, los factores de ponderación deben ser pequeños, por lo que es aconsejable en el caso citado reunir información sobre 2 días laborables por encuestado, y no sobre uno solo.

[43] Véanse, por ejemplo, Fuller (1991, 1995) y Kalton (1985). En el capítulo XI se presenta una breve exposición sobre los estudios de fiabilidad.

c) *Análisis por hogares*

342. Otro tipo de análisis de los datos sobre el empleo del tiempo se realiza tomando como unidad el *hogar*. Se examinan el empleo del tiempo del conjunto de la unidad familiar y las relaciones entre sus diferentes miembros. Un ejemplo de ese tipo de análisis sería el de las formas en que una unidad familiar reparte las tareas domésticas y el cuidado de los niños entre sus miembros adultos. Para ese análisis se necesitan datos sobre el empleo del tiempo de todos los miembros encuestables de la unidad familiar en los mismos días.

343. En la mayoría de los países, las encuestas de población se realizan mediante una muestra de hogares, en los que se reúne información sobre todos los miembros encuestables o sobre una muestra de uno o más miembros de la unidad familiar. La reunión de datos sobre todos los miembros encuestables de los hogares seleccionados resulta a menudo eficiente en función de los costos, por lo que es un procedimiento muy utilizado, salvo cuando entraña una carga de trabajo elevada que puede reducir las tasas de respuesta. Dada la ventaja añadida de la posibilidad de realizar análisis por hogares, la selección de todas las personas encuestables de cada hogar es muy recomendable para encuestas sobre el empleo del tiempo. Sin embargo, en hogares con muchas personas puede entrañar una carga de trabajo excesiva. En tal caso, una solución consiste en especificar un número máximo de personas para los hogares en los que el número de personas encuestables es superior a ese máximo (véase *infra*).

2. Consideraciones relativas al muestreo y operacionales

344. Como ya se ha indicado, la elección de la combinación de personas, hogares y días que han de incluirse en la muestra para una encuesta sobre el empleo del tiempo depende de los objetivos analíticos de la encuesta, así como de consideraciones operacionales respecto de la reunión de datos.

345. El diseño de más sencilla aplicación es el que entraña la reunión de datos sobre un solo día para cada persona de la muestra. Eso simplifica tanto la reunión de datos como su análisis. La viabilidad de reunir datos sobre el empleo del tiempo correspondientes a varios días depende de la estructura organizativa disponible para la reunión de datos de la encuesta. Si, por ejemplo, se cuenta con una muestra matriz de unidades primarias de muestreo (UPM) con encuestadores residentes en cada unidad, puede resultar relativamente sencillo realizar sucesivas visitas a las personas seleccionadas con el fin de reunir los datos sobre varios días.

346. La reunión de datos sobre varios días para cada encuestado resulta más problemática en los países en los que la reunión de datos para las encuestas se encomienda a equipos de encuestadores itinerantes, como ocurre en muchos países en desarrollo. En tal caso, los equipos han de permanecer en las UPM seleccionadas el tiempo suficiente para reunir datos sobre varios días para cada encuestado, o volver a visitar en diferentes momentos la UPM. La complejidad de aplicación de un diseño de múltiples días puede aconsejar entonces adoptar un diseño de un solo día (véase *infra*).

347. La cuestión del número de personas sobre las que conviene reunir datos en cada hogar seleccionado depende en menor medida de consideraciones operacionales. Por lo general, resulta relativamente sencillo y eficiente en función de los costos reunir datos sobre todas las personas de los hogares incluidos en la muestra que hayan cumplido la edad mínima. Por consiguiente, suele ser recomendable la reunión de datos sobre todos los miembros de la unidad familiar. No obstante, hay que tomar en consideración la carga de trabajo que eso entraña para el hogar.

3. Consideraciones de tamaño de la muestra

348. En principio, el tamaño de la muestra se calcula determinando las estimaciones clave que han de obtenerse de la encuesta y calculando el tamaño de muestra necesario para obtener esas estimaciones con niveles especificados de precisión. Para calcular el grado de precisión, es necesario determinar el margen de error de manera que se tengan en cuenta las complejidades del diseño de la muestra que se ha previsto. También hay que tener en cuenta los casos en que los encuestados no responden.

349. Ocurre con cierta frecuencia que el tamaño de muestra necesario para alcanzar los niveles de precisión deseados en todas las estimaciones clave resulta mayor de lo que puede obtenerse con los recursos disponibles. En tal caso se suelen reducir los requisitos eliminando algunos elementos del conjunto inicial de estimaciones clave y/o reduciendo los niveles de precisión especificados.

a) *Consideraciones analíticas y de tamaño de la muestra*

350. El método habitualmente utilizado en otras encuestas para determinar el tamaño de la muestra puede aplicarse igualmente a las encuestas sobre el empleo del tiempo. Sin embargo, puede plantear dificultades la existencia de más de una unidad de análisis: en los análisis por días/persona el tamaño de la muestra es el número de días/persona, en el análisis por personas es el número de personas, y en el análisis por hogares es el número de hogares. En muchas encuestas por hogares se utilizan la persona y el hogar como unidades de análisis, mientras que la utilización del día/persona es menos frecuente. Una característica destacada de la unidad

día/persona consiste en que el tamaño de la muestra es el producto del número de personas por el número de días por persona. Por consiguiente, una muestra de 10.000 días/persona puede suponer que se reúnen datos sobre el empleo del tiempo de 10.000 personas durante un día por persona, de 5.000 personas durante 2 días por persona, o de 2.500 personas durante 4 días por persona. Por supuesto, esas distintas posibilidades no darán lugar a estimaciones del mismo grado de precisión. Cuando una persona proporciona datos sobre el empleo del tiempo correspondientes a más de un día, esos datos se someten en una fase posterior a un proceso de *conglomeración*. El efecto de ese proceso en la precisión variará de una actividad a otra y según el grado de homogeneidad del tiempo dedicado por las personas a la actividad en cuestión en diferentes días. La precisión depende también del diseño de la muestra en lo referente a la selección de múltiples días. En particular, si para cada encuestado se incluyen en la muestra un día laborable y un día de fin de semana, han de tenerse en cuenta los efectos de la estratificación por días laborables y días de fin de semana, con fracciones de muestreo diferentes[44].

[44] Véase a ese respecto, en Gershuny y otros (1986) y Gershuny (1995), un examen de las ventajas que desde el punto de vista de la precisión tiene la utilización de varios días por encuestado.

351. Otro elemento importante para determinar el tamaño total de la muestra es a menudo la necesidad de estimaciones para diversos campos de estudio. Es frecuente que se necesiten estimaciones separadas del empleo del tiempo para diferentes regiones del país, para zonas urbanas y rurales, para diversos subgrupos de la población, y para diferentes tipos de días (por ejemplo, días laborables y días de fin de semana, o días de diferentes estaciones). Los subgrupos de la población se suelen definir por edad y sexo, pero en determinados casos pueden tener especial interés otros subgrupos. Por ejemplo, una encuesta puede utilizarse para obtener estimaciones correspondientes a los progenitores sin pareja, a las parejas clasificadas por el número de hijos, a las madres trabajadoras, al grupo de edad comprendido entre 60 y 69 años, a las personas que viven en hogares con niños menores de dos años o las personas que reciben prestaciones por discapacidad y que tienen hijos menores de 18 años viviendo en casa.

352. Para obtener estimaciones de campos con un grado de precisión especificado es a menudo necesario el muestreo de campos más reducidos con fracciones de muestreo mayores. En el caso de los campos geográficos, las fracciones de muestreo pueden establecerse por separado para obtener las estimaciones correspondientes. En la mayoría de los casos no pueden delimitarse previamente subgrupos de población para el muestreo con fracciones mayores, por lo que puede resultar necesario un diseño muestral de dos fases; en la primera fase se utiliza una muestra de selección en gran escala para determinar la composición de los subgrupos, y en la segunda fase se mantienen las muestras de los subgrupos menores y se seleccionan submuestras de los grupos mayores con el fin de llegar al tamaño muestral adecuado para cada uno de los subgrupos.

b) *Tamaño de las submuestras en los diseños en múltiples etapas*

353. En la mayoría de los países las encuestas nacionales por hogares realizadas mediante entrevistas cara a cara requieren la utilización de un diseño de múltiples etapas, tanto para fines de muestreo como para la realización de las entrevistas en los lugares de la muestra. Una decisión importante que hay que adoptar en relación con un diseño de múltiples etapas es la de cómo distribuir la muestra a lo largo de las etapas. Por ejemplo, una muestra de $n = 5.000$ hogares puede producirse tomando una muestra de $a = 100$ UPM con un promedio de $b = 50$ hogares en cada una; o una muestra de $a = 200$ UPM con un promedio de $b = 25$ hogares en cada una. En ese ejemplo, los hogares son las unidades secundarias de muestreo. En general, para un tamaño total de la muestra determinado, cuanto mayor sea el valor de a, y menor por ende el de b, mayor será el grado de precisión de las estimaciones de la encuesta. Sin embargo, el aumento del número de UPM incrementa los costos de la

encuesta, pues entraña el aumento de los listados de hogares, de los gastos de desplazamientos y, posiblemente también, el de otros costos, como el de capacitación de encuestadores. Ha de buscarse, pues, una solución equilibrada.

354. Puede obtenerse orientación útil sobre la distribución idónea de la muestra por etapas utilizando un sencillo modelo de los costos totales *C* de la muestra:

$$c = aC_a + nc$$

donde C_a es el costo de incluir una UPM en la muestra y *c* el costo por unidad. Utilizando como aproximación un diseño sencillo en dos etapas, y tomando la estimación del promedio para la población en general de alguna características (por ejemplo, el promedio de minutos dedicados a tareas domésticas por persona y día), el valor óptimo de *b* es

$$b_{opt} = \sqrt{\frac{C_a}{c}\frac{(1-\rho)}{\rho}}$$

donde ρ es una medida sintética de la *homogeneidad* dentro del estrato de la característica en cuestión en las UPM (véase, por ejemplo, Kish (1965)). La aplicación de esa fórmula requiere estimaciones de C_a, *c* y ρ, y normalmente sólo puede contarse con estimaciones aproximadas. Sin embargo, el efecto de pequeñas desviaciones del valor óptimo es relativamente poco importante, por lo que pueden bastar estimaciones aproximadas para determinar un valor adecuado de *b*. Existe, sin embargo, una limitación más importante para la aplicación de esta fórmula en países en los que se utiliza a encuestadores itinerantes. En ese caso, los encuestadores han de permanecer en cada UPM el tiempo necesario para reunir datos sobre los días especificados, que en muchos casos abarcan una semana entera, incluido un fin de semana (o más, si se utiliza un día adicional cuando el encuestado no estaba disponible en el día escogido). En los países en los que los encuestadores han de viajar juntos en equipos, para utilizar en forma eficaz su tiempo de trabajo hay que mantenerlos ocupados durante por lo menos una semana en cada UPM. En tales casos puede resultar preferible determinar el valor de *b* a la luz de esas consideraciones logísticas.

355. Para establecer un diseño de múltiples etapas eficaz en una encuesta sobre el empleo del tiempo en un país en que se utilicen encuestadores itinerantes, han de tenerse en cuenta la organización de las entrevistas y las limitaciones que afectan a los viajes. Al elegir el número de UPM y su distribución a lo largo del período de la encuesta hay que tener presentes esos factores. La distribución en el tiempo ha de disponerse de tal manera que garantice la representación en el tiempo de las diferentes zonas geográficas. Para lograr la representación en el tiempo por regiones puede resultar necesario incluir en la muestra un número considerable de UPM.

D. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL MUESTREO PARA ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

356. Las decisiones básicas que entraña específicamente el diseño de una encuesta sobre el empleo del tiempo son las siguientes: *a*) representación de la dimensión temporal; *b*) número de días sobre los que hay que reunir datos sobre el empleo del tiempo para cada persona incluida en la muestra, y *c*) número de encuestados por hogar.

1. Representación de la dimensión temporal

357. En el diseño ideal de una encuesta sobre el empleo del tiempo, los datos se reúnen a lo largo de un período de 12 meses para representar la dimensión temporal en todo ese período. En muchos países puede trazarse un plan de trabajo de campo

que satisfaga ese requisito, consistente, por ejemplo, en la distribución uniforme de las entrevistas a lo largo de los 12 meses, tanto a nivel nacional como a nivel subnacional. Sin embargo, ese diseño no siempre es viable. Cuando no lo es, el objetivo debe ser el de aproximarse cuanto sea posible al ideal.

358. Cuando no es posible una encuesta anual, una posible alternativa consiste en tomar una muestra de períodos de tiempo, por ejemplo, semanas o meses, y concentrar en esos períodos la reunión de datos. En ese caso es deseable abarcar tantos períodos como sea posible, y ha de hacerse un gran esfuerzo por escoger un conjunto de períodos que resulte en promedio representativo de los 12 meses completos. En la práctica, el número de períodos seleccionados suele ser pequeño, de dos a cuatro, por lo que resulta preferible seleccionarlos en forma deliberada. Así, la reunión de datos puede circunscribirse, por ejemplo, a dos meses separados, uno en primavera y otro en otoño, elegidos cuidadosamente para que sean "representativos". Dentro de los meses elegidos, la muestra puede distribuirse por semanas y días de la semana con arreglo a las especificaciones muestrales.

359. En algunas circunstancias, las limitaciones de recursos pueden restringir una encuesta sobre el empleo del tiempo a un único período de uno o dos meses. En particular, puede darse esa situación cuando la reunión de datos sobre empleo del tiempo se enmarca en una encuesta con fines múltiples. En ese caso, las estimaciones estadísticas obtenidas de la encuesta se refieren exclusivamente a ese período determinado. El período en cuestión debe escogerse cuidadosamente para que resulte lo más representativo posible de las pautas de empleo del tiempo, a fin de que los resultados de la encuesta puedan considerarse aplicables a un período más amplio, por ejemplo, de un año.

360. Tanto si la muestra se distribuye a lo largo de todo un año como si se concentra en determinados períodos, es importante seleccionar los días designados para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo por métodos probabilísticos, con el fin de evitar sesgos en la selección. Si la selección de los días se confía a los encuestadores o a los encuestados, escogerán días que les resulten cómodos (por ejemplo, aquellos en los que el encuestado se encuentra en su casa), lo que puede conducir a estimaciones distorsionadas del empleo del tiempo. El muestreo probabilístico de los días garantiza en teoría la obtención de estimaciones del empleo del tiempo libres de sesgos de selección, pero sólo si los datos se reúnen en los días especificados. Por lo tanto, hay que esforzarse por reunir los datos en esos días. Sin embargo, en la práctica eso no siempre será posible. La imposibilidad de reunir datos en un día especificado puede considerarse como falta de respuesta, lo que entraña el correspondiente riesgo de obtener resultados sesgados.

361. Ha de instrumentarse alguna forma de compensación por falta de respuesta con el fin de reducir el riesgo de sesgos por falta de respuesta causados por las personas que no proporcionan datos sobre el empleo del tiempo correspondientes a los días designados. En el caso de las personas que no responden en absoluto, puede aplicarse el método habitual de compensación mediante ajustes de ponderación por falta de respuesta (véase el capítulo IX). Sin embargo, es preferible utilizar una forma diferente de compensación en el caso de las personas incluidas en la muestra que cooperan con los encuestadores, pero sobre las cuales no pueden reunirse datos sobre el empleo del tiempo correspondientes al día designado. Los datos que no se han podido reunir pueden entonces sustituirse por datos sobre el empleo del tiempo referentes a un día "comparable". Teniendo en cuenta las variaciones en el empleo del tiempo según el día de la semana, como día sustitutivo se suele utilizar el mismo día de la semana siguiente. Si no pueden reunirse datos sobre el empleo del tiempo referentes a ese día sustitutivo, puede fijarse otro día dos semanas después. Las normas para fijar los días sustitutivos deben especificarse y aplicarse con rigor con el fin de minimizar el riesgo de sesgos. No obstante, hay que centrar los esfuerzos en establecer procedimientos y capacitar a los encuestadores en métodos que eliminen en lo posible la necesidad de recurrir a días sustitutivos.

362. Una dificultad especial relacionada con la sustitución es la que se plantea en los casos en que se encuesta a todas las personas encuestables de cada hogar seleccionado. En esa situación, puede ocurrir que los datos sobre el empleo del tiempo en los días designados puedan reunirse sólo para algunos de los miembros de la unidad familiar, pero no para otros. Podrían reunirse entonces los datos sobre el empleo del tiempo en los días designados de todos los miembros de la unidad familiar para los que es posible hacerlo y utilizar el método de sustitución descrito para el resto. Otro procedimiento posible consistiría en aplicar el procedimiento de sustitución mencionado a nivel del hogar, reuniendo los datos sobre el empleo del tiempo de todos los miembros de la unidad familiar en el mismo día sustitutivo. La reunión de los datos sobre todos los miembros del hogar en el mismo día presenta la ventaja de aportar datos coherentes para analizar el reparto de actividades entre todas esas personas. De ahí que ese procedimiento resulte en general preferible para el análisis por hogares. Sin embargo, requiere más sustituciones que la primera alternativa, por lo que resulta más útil para los análisis por días/persona reunir datos sobre el empleo del tiempo en el día designado de tantos miembros de la unidad familiar como sea posible.

2. Número de días durante los que hay que reunir datos sobre el empleo del tiempo para cada persona de la muestra

363. En el diseño más sencillo sólo se reúnen datos correspondientes a un solo día por cada persona seleccionada. Se evitan así los problemas que entraña el seguimiento de los encuestados que no permanecen en el mismo lugar, y se reduce la carga de trabajo para los encuestados. Si ha de pedirse a las personas seleccionadas que proporcionen datos sobre más de un día, la carga de trabajo que supone para ellos responder a la encuesta es un factor que hay que tener en cuenta. De ahí que por lo general para cada persona sólo se recojan datos correspondientes a un número pequeño de días, entre dos y cuatro. Si se opta por reunir datos sobre 4 días por persona, pueden escogerse 2 días laborables, un sábado y un domingo. A partir de esos 4 días puede llegarse a una estimación de una semana ficticia.

364. En algunas circunstancias la reunión de datos sobre más de un día por persona puede presentar la ventaja de resultar económica. En efecto, en algunos casos el costo de la reunión de datos sobre el segundo día y los días subsiguientes es inferior al del primer día. Por ejemplo, la selección de las personas para la reunión de datos sobre el primer día entraña unos costos en los que no se incurre, en cambio, en ulteriores visitas a la misma persona. Además, el costo de la reunión de datos en los días posteriores puede resultar mucho menor, por ejemplo, cuando los datos iniciales se reúnen por entrevista personal y los posteriores por teléfono. También puede resultar mínimo el costo del segundo día y de los siguientes cuando los datos sobre el empleo del tiempo se reúnen mediante diarios que rellena el propio encuestado.

365. En el análisis por días/persona, para decidir el número de días que hay que incluir en la muestra por cada persona es preciso determinar el número que produce estimaciones de mayor precisión con un presupuesto dado (o bien el número que produce estimaciones del nivel especificado de precisión con el presupuesto más bajo). La decisión no puede basarse simplemente en el número que produce la muestra mayor de días/persona con el presupuesto dado habida cuenta del efecto de conglomeración de datos sobre una persona que se produce cuando se reúnen datos sobre más de un día referentes a una sola persona. Esa situación se complica ulteriormente por el hecho de que esa conglomeración de los datos sobre una persona varía según el tipo de actividad que se analiza. Además, han de tenerse en cuenta la posibilidad de mejora o empeoramiento de la calidad de las respuestas de un día a otro y el probable incremento de casos de falta de respuesta en los días posteriores.

366. Por consiguiente, la conveniencia de reunir datos sobre varios días por persona depende principalmente de dos factores, a saber, la importancia del análisis

por persona en los planes de análisis de los resultados de la encuesta, y la viabilidad y la eficacia en función de los costos de la reunión de datos sobre varios días. Aunque la reunión de datos sobre varios días presenta ventajas para el análisis, puede resultar poco viable en algunos países, que habrán de optar por el procedimiento sencillo de reunir datos sobre un solo día por persona.

367. Aunque se adopte la decisión general de reunir datos sobre el empleo del tiempo referentes a un solo día por persona, debe considerarse la posibilidad de reunir datos sobre dos o más días para una submuestra de encuestados. Los datos sobre 2 días pueden utilizarse para medir el nivel de variación de los datos sobre la misma persona entre los 2 días, lo que a su vez sirve para introducir ajustes en el análisis por personas. Si es posible, la submuestra debería ser representativa del conjunto del país, pero también puede obtenerse información valiosa de una submuestra limitada a las zonas en que sea viable reunir datos sobre 2 días.

368. Independientemente de la opción de reunir datos sobre un solo día o sobre varios días por cada encuestado, las cuestiones que plantea la selección del día o los días que hay que incluir en la muestra son en lo esencial similares. La muestra de días debe representar la población de días abarcada por el período del estudio (idealmente 12 meses consecutivos). Las consideraciones prácticas sobre la reunión de datos influyen considerablemente en la forma de selección de días para cada persona de la muestra. Si ha de realizarse un análisis por hogares, otra consideración importante es la de que conviene asignar los mismos días a todos los miembros de la unidad familiar.

3. Métodos para el muestreo de días

369. Al examinar los métodos para el muestreo de días, es útil distinguir entre las encuestas sobre el empleo del tiempo para las que se utiliza a encuestadores que residen en las UPM seleccionadas durante todo el período de reunión de datos y otros tipos de encuestas. A continuación se examinan esas dos situaciones.

a) *Encuestas sobre el empleo del tiempo con encuestadores residentes*

370. Examinaremos ante todo la situación más sencilla, en la que la encuesta sobre el empleo del tiempo ha de realizarse en una muestra matriz de UPM, en cada una de las cuales hay un encuestador residente que puede realizar entrevistas a lo largo de todo el período de 12 meses. Supóngase que en una UPM se toma una muestra de 56 hogares, que todos los miembros de esos hogares han de informar sobre su empleo del tiempo en el mismo día designado, y que la probabilidad de selección es la misma para todos los días (en otras palabras, que el diseño de la muestra no requiere, por ejemplo, una proporción superior de sábados y domingos). Para que la muestra de días resulte equilibrada, los días pueden estratificarse por días de la semana y trimestres. Dentro de cada trimestre se escogerían aleatoriamente dos lunes, dos martes, etc., que se asignarían, también por procedimientos aleatorios, a los hogares de la UPM seleccionados.

371. Esa estratificación puede perfeccionarse ulteriormente. Por ejemplo, puede duplicarse en cada trimestre una semana escogida aleatoriamente, creando así trimestres de 14 semanas. Las 14 semanas pueden dividirse entonces en dos medios trimestres de 7 semanas, y asignarse aleatoriamente uno de los 7 días de la semana a cada una de las 7 semanas del medio trimestre. De esa manera, cada semana del año está representada una vez, y una semana de cada trimestre dos veces, y en cada medio trimestre están representados todos los días de la semana. Con ese y otros métodos similares pueden obtenerse muestras de días de la semana distribuidos en forma regular a lo largo de las semanas del año. Se representa así la dimensión temporal mejor de lo que se conseguiría con una muestra basada en una selección aleatoria no controlada de días.

372. El ejemplo citado se refiere a la reunión de datos sobre un solo día por encuestado. El mismo método puede adaptarse en forma natural a la reunión de datos sobre varios días por encuestado. Sin embargo, se plantean consideraciones adicionales en relación con la forma en que conviene distribuir a lo largo del período de 12 meses los días correspondientes a cada persona. Para ilustrar cómo se aplica ese método a la reunión de datos sobre varios días, supóngase que la situación es la misma del ejemplo anterior, con la diferencia de que cada persona ha de aportar datos sobre 4 días, a saber, 2 días laborables, un sábado y un domingo. En una muestra de 56 hogares, se reunirían datos sobre cada uno de los días de todos los fines de semana del año, con repetición de 4 sábados y 4 domingos (un sábado y un domingo por cada trimestre del año). Puesto que el número de días laborables incluidos en la muestra sería de 112, cada uno de ellos (de lunes a viernes) figuraría 22 ó 23 veces en la muestra. Esos días laborables podrían escogerse, por ejemplo, utilizando una muestra fraccionaria sistemática con un intervalo de 52/22 = 2,36 (ó 52/23) a lo largo de todo el año (Kish, 1965).

373. Un sistema de muestreo de múltiples días como el descrito podría aplicarse independientemente a cada tipo de día y para cada persona de la muestra, pero entonces no se controlaría la distribución a lo largo del período de 12 meses de los días correspondientes a cada persona. Por razones logísticas será preferible en muchos casos concentrar los días correspondientes a cada persona en un período más corto, por ejemplo, un mes o un trimestre. Con ello se reduce la necesidad de rastrear a personas que se han trasladado a otro lugar (pues habrá menos personas en esa situación), así como las pérdidas por abandono de la población de la muestra (por muerte, emigración o ingreso en una institución). Para lograr ese acercamiento de los días correspondientes a cada persona puede adoptarse, por ejemplo, el procedimiento consistente en seleccionar los días según se ha descrito y agruparlos en conjuntos de cuatro con la combinación especificada de 2 días laborables, un sábado y un domingo atendiendo a su cercanía en el tiempo, y asignar por último a cada persona (o a cada hogar) uno de esos conjuntos de 4 días. Conviene observar, sin embargo, que en ese caso los datos sobre el empleo del tiempo de cada encuestado se refieren a una estación determinada, por lo que las variaciones entre personas obedecerán en parte a variaciones estacionales que habrán de tenerse en cuenta en los análisis por personas.

374. Cuando se reúnen datos sobre el empleo del tiempo correspondientes a varios días por medio de diarios que rellena el propio encuestado, resulta en muchos casos más barato que los encuestados rellenen los diarios de días consecutivos. Por ejemplo, en un diseño con 20 hogares por cada muestra EA, los 20 hogares podrían dividirse en cinco grupos de 4. Podría entonces disponerse que los miembros de los hogares del grupo A rellenaran sus diarios el viernes y el sábado; los del grupo B, el domingo y el lunes; los del grupo C, el martes y el jueves; los del grupo D, el jueves y el viernes, y los del grupo E, el sábado y el domingo. De esa manera, los viernes, sábados y domingos quedarían incluidos en la muestra el doble de veces que los demás días.

b) *Encuestas sobre el empleo del tiempo con encuestadores itinerantes*

375. Se examinará ahora una situación más difícil en la que la encuesta se encomienda a equipos itinerantes de encuestadores. Muchos países en desarrollo organizan así el trabajo sobre el terreno. Cada equipo visita una UPM seleccionada, hace una lista de los hogares de la UPM y selecciona una muestra a partir de esa lista, realiza las entrevistas necesarias en los hogares de la muestra, y se traslada a la siguiente UPM que se le haya asignado para iniciar allí de nuevo todo el proceso. En esas circunstancias no es posible distribuir a lo largo de todo el año los días correspondientes a cada UPM. Sin embargo, puede lograrse esa distribución anual reuniendo en diferentes UPM datos de diferentes períodos. Ese objetivo puede lograrse con diferentes méto-

dos, y la opción concreta dependerá de las limitaciones del trabajo sobre el terreno en cada caso particular. A continuación se explican algunos de los enfoques que cabe emplear, pero hay que tener en cuenta la necesidad de adaptarlos a las circunstancias concretas.

376. Examinaremos el caso de una encuesta sobre el empleo del tiempo diseñada para reunir datos sobre un solo día por persona encuestada. En aras de la simplicidad supondremos que un equipo de encuestadores reúne datos correspondientes a siete días consecutivos sobre una muestra de 56 hogares seleccionados en cada UPM. Si se distribuye uniformemente la muestra de los días de la semana, para cada día de la semana se reunirán datos sobre el empleo del tiempo de las personas encuestables de ocho hogares de la muestra, asignando los días a los hogares de manera aleatoria. La distribución anual de la muestra puede conseguirse después asignando diferentes UPM a diferentes semanas. Esa asignación ha de repartirse en forma equilibrada entre las UPM elegidas para evitar, por ejemplo, que UPM de determinados tipos (por ejemplo, las rurales o las ubicadas en determinadas regiones) sólo estén representadas en algunas partes del año. A título de ejemplo, el período de 52 semanas puede dividirse en 13 períodos de 4 semanas, distribuyendo después sistemáticamente las UPM entre los cuatro períodos y las asignadas a cada período entre las 4 semanas. La asignación sistemática a partir de listas ordenadas de las UPM de la muestra permite un reparto equilibrado de las características utilizadas en la ordenación por meses y semanas. Ese enfoque general puede aplicarse asimismo cuando la encuesta está restringida a un período más corto.

377. La reunión de datos sobre el empleo del tiempo en muchos días por cada persona encuestada resultará en general operacionalmente difícil si se utilizan equipos itinerantes de encuestadores. Por lo tanto, en la mayoría de los casos será preferible restringir el número de días a uno o dos. En caso de necesidad, los diseños indicados pueden modificarse para adaptarlos a encuestas de múltiples días por persona, en las que se reúnan datos, por ejemplo, sobre 2 días elegidos aleatoriamente, o sobre un día laborable y otro de fin de semana, por cada persona encuestada.

378. Aunque en las encuestas se suela recurrir a encuestadores no residentes, siempre hay alguna parte del país en la que se dispone de encuestadores residentes, por lo general en la capital y en otras poblaciones grandes. En ese caso puede aprovecharse la presencia de encuestadores residentes utilizando un sistema que distribuya la muestra de días a lo largo del período de 12 meses en los estratos con encuestadores residentes mientras en el resto del país se aplica la modalidad de diseño descrita *supra*. Un diseño mixto de ese tipo dará lugar a estimaciones más precisas en el análisis por días/persona. En particular, permitirá obtener estimaciones mucho mejores en los estratos con encuestadores residentes, en los que estará bien representado todo el período de la encuesta.

379. Otra versión de un diseño mixto entraña la utilización de una muestra en dos fases. En ese caso, el diseño simple se utiliza para una muestra principal y el diseño de múltiples días en una submuestra de las UPM seleccionadas.

380. Otra posible extensión del diseño mixto consiste en la reunión de datos sobre más días por encuestado en los estratos en los que se cuenta con encuestadores residentes. Por ejemplo, pueden reunirse datos sobre dos o 4 días por cada persona encuestada en esos estratos, y sobre un solo día en el resto del país. Si se consigue mantener una elevada tasa de respuesta para todos los días, sin mengua de la calidad de las respuestas en los días sucesivos, pueden agregarse sin dificultad los datos correspondientes a diversos números de días (utilizando coeficientes de ponderación adecuados, según se explica en el capítulo IX). Un diseño mixto de este tipo permite asimismo las modalidades adicionales de análisis descritas anteriormente en relación con los estratos en los que los encuestados aportan datos sobre varios días.

4. Número de personas encuestadas en cada hogar

381. Para poder realizar los análisis por días/persona y por persona, sólo se necesita seleccionar a las personas de la muestra mediante un diseño probabilístico, con probabilidades de selección conocidas. Esas formas de análisis pueden llevarse a cabo independientemente del número de personas a las que se encueste en cada hogar. En cambio, el análisis por hogares exige que se reúnan datos sobre el empleo del tiempo de todos los miembros del hogar, o por lo menos de aquellos cuyas pautas interrelacionadas de empleo del tiempo han de ser objeto de análisis (por ejemplo, todos los adultos, o ambos progenitores). Por consiguiente, una razón para encuestar a varias personas de cada hogar seleccionado es que ello permite obtener los datos necesarios para los análisis por hogares.

382. Otra razón para encuestar a varias personas por hogar es la eficiencia en función de los costos. La mayoría de las encuestas de población se basan en muestras de hogares. Resulta por lo general menos caro reunir los datos de una muestra de personas agrupadas en un número menor de hogares que distribuir la muestra entre un número mayor de hogares. Desde la perspectiva de la eficiencia en función de los costos, el diseño más eficiente es el que, dado un presupuesto determinado, minimiza los errores de muestreo de las estimaciones. Por consiguiente, para determinar qué diseño resulta eficiente es preciso evaluar la influencia que tiene en el margen de error de muestreo la conglomeración de encuestados dentro de los hogares. Esa evaluación abarca tanto el efecto de la ponderación para contrarrestar la desigualdad de probabilidades de selección como el efecto de la homogeneidad de los conglomerados.

383. Si los hogares se seleccionan con igualdad de probabilidades, y se incluye entonces en la muestra a todas las personas de los hogares seleccionados, también esas personas son seleccionadas con igualdad de probabilidades. En cambio, si sólo se selecciona a una persona de cada hogar de la muestra, las probabilidades de selección de esa persona son inversamente proporcionales al número de personas encuestables de su hogar. En general, esas diferencias en las probabilidades de selección causan un incremento del error de muestreo en las estimaciones de la encuesta. El efecto de la homogeneidad de los conglomerados varía según el tipo de actividad. Si los miembros del hogar tienen pautas similares de empleo del tiempo en una determinada actividad, un diseño muestral que seleccione a varias personas por hogar presentará mayor margen de error de muestreo que un diseño del mismo tamaño que seleccione a una sola persona por hogar (seleccionando a los encuestados con igualdad de probabilidades).

384. Otro factor que hay que tener en cuenta para determinar el número de personas a las que hay que encuestar en los hogares seleccionados es el de la carga de trabajo para el hogar. Si en los hogares seleccionados se reúnen datos sobre el empleo del tiempo correspondiente a varias personas es posible que los encuestados perciban la carga de trabajo como excesiva, aunque se distribuya entre ellos. Esa percepción puede traducirse en niveles inaceptables de falta de respuesta. La carga de trabajo para el hogar es particularmente elevada en los hogares grandes en que se encuesta a todas las personas. En los casos en los que el diseño muestral dispone que se encueste a todas las personas de los hogares seleccionados, puede resultar aconsejable de todas maneras tomar una submuestra de las personas de los hogares grandes con el fin de reducir esa carga de trabajo.

385. Si un objetivo de la encuesta sobre el empleo del tiempo es obtener los datos necesarios para análisis por hogares, en cada hogar hay que encuestar a todas las personas que reúnan los requisitos o bien a personas clave especificadas. En cambio, si la encuesta no tiene ese objetivo, se dispone de un grado considerable de flexibilidad para escoger a las personas dentro de los hogares de la muestra. Por ejemplo, las normas de selección pueden especificar que ha de seleccionarse aleatoriamente a una persona en los hogares que tengan de una a tres personas encuestables, a dos personas en los hogares que tengan de cuatro a seis personas encuestables, y a tres personas en

los hogares mayores. Ese criterio presenta la ventaja de limitar las diferencias de probabilidades de selección. Otra posibilidad es la de que se disponga la selección obligatoria del cabeza del hogar y de su cónyuge, si lo hubiere, y la selección aleatoria de otro miembro encuestable del hogar. Pueden formularse diversas normas de este tipo para obtener tamaños de muestras que satisfagan determinados objetivos analíticos, que resulten eficientes en función de los costos y que no entrañen una excesiva carga de trabajo para los encuestados. En la mayoría de los casos se preferirá seleccionar a más de una persona por hogar.

E. MUESTREO PARA LA REUNIÓN DE DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO EN ENCUESTAS CON FINES MÚLTIPLES

386. Hay ocasiones en que los datos sobre el empleo del tiempo se reúnen junto con datos sobre otras cuestiones, es decir, como parte de una encuesta con fines múltiples. Como se ha explicado en el capítulo IV, cuando se plantea la posibilidad de combinar dos encuestas surgen muchas cuestiones que hay que examinar, una de las cuales es la de si es posible crear un diseño eficiente de doble fin en el que esté adecuadamente representada la dimensión temporal. Como ya se ha señalado, lo ideal es que una encuesta sobre el empleo del tiempo abarque un período completo de 12 meses. Si eso es imposible, puede seleccionarse en forma deliberada un conjunto "representativo" de, por ejemplo, dos, tres o cuatro meses, o, si así lo dictan las limitaciones de recursos, la reunión de datos puede circunscribirse a un único período "típico". Cualquiera que sea el período escogido, dentro de ese período los días en relación con los cuales cada encuestado ha de comunicar su empleo del tiempo deben especificarse con antelación y escogerse mediante un procedimiento aleatorio de selección.

387. Entre las demás encuestas por hogares, son pocas las que requieren que la reunión de datos se distribuya a lo largo de 12 meses, o de cualquier otro período, en forma equilibrada. La mayoría de las encuestas se realizan en el período más corto en que se puede completar la reunión de datos, y la distribución de ésta a lo largo del período está determinada por consideraciones logísticas. Por ejemplo, cuando se utilizan encuestadores itinerantes la reunión de datos puede organizarse de tal manera que se reduzcan al mínimo los costos de los desplazamientos de los encuestadores entre las UPM a su cargo. Fuera de las encuestas sobre el empleo del tiempo, son muy pocas las encuestas que requieren que los datos se reúnan en días determinados. De ahí que, en general, la necesidad de representar apropiadamente la dimensión temporal en un diseño que combine una encuesta sobre el empleo del tiempo con otro tipo de encuesta requiere una modificación de los procedimientos de reunión de datos que se utilizarían para la otra encuesta de realizarse por separado. Puesto que la modificación impondrá casi inevitablemente restricciones en cuanto a la programación de las entrevistas, la tasa de respuesta de la encuesta combinada puede resultar inferior a la que se obtendría de realizarse por separado la otra encuesta. Ese factor también ha de tenerse en cuenta al examinar la conveniencia de realizar una encuesta conjunta.

388. Una encuesta sobre el empleo del tiempo podrá combinarse más fácilmente con otra encuesta que también entrañe la distribución de la reunión de datos a lo largo de un período. La otra encuesta puede requerir una representación similar de la dimensión temporal, como suele ocurrir, por ejemplo, con las encuestas sobre nutrición o sobre presupuestos familiares. La consideración más importante en ese caso es la de la carga de trabajo para los encuestados. Esas encuestas entrañan a menudo una carga de trabajo considerable, que, sumada a la también importante de la encuesta sobre el empleo del tiempo, puede hacer que resulte excesivamente oneroso responder al cuestionario conjunto.

389. Otro tipo de encuesta que requiere la reunión de datos a lo largo de un período de tiempo es la encuesta continuada que se repite a intervalos regulares para registrar los cambios de determinadas características de la población a lo largo del

tiempo. El ejemplo más evidente es el de una encuesta sobre población activa. Si se realiza a intervalos cortos, por ejemplo, mensualmente, una encuesta continuada puede proporcionar una representación apropiada del período de tiempo. Incluso con una periodicidad trimestral pueden lograrse buenos resultados. En una encuesta continuada debe resolverse la cuestión de cómo seleccionar los días para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo en cada ronda de la encuesta.

390. En el caso de que la encuesta sobre el empleo del tiempo se combine con una encuesta de sección transversal, el calendario de la encuesta conjunta constituye una consideración importante. ¿Puede llevarse a cabo la reunión de datos para la encuesta conjunta durante un período que pueda considerarse razonablemente "representativo" de un año? En caso afirmativo, hay que pasar a resolver la cuestión de cómo disponer la reunión de datos de manera que se pueda conseguir una representación adecuada de los días y quizás de las semanas en los datos sobre el empleo del tiempo de toda la muestra. Habida cuenta de que la reunión de datos sobre el empleo del tiempo entraña una carga de trabajo considerable para los encuestados, a igualdad de otros factores resulta preferible combinarla con otra encuesta que suponga una carga de trabajo reducida.

Tercera parte

Reunión y procesamiento de datos sobre el empleo del tiempo

VII

Procedimientos para la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo

391. Las consideraciones básicas del diseño y los procedimientos sobre el terreno para la realización de encuestas convencionales por hogares también se aplican a las encuestas sobre el empleo del tiempo. Entre esas consideraciones figuran los ensayos previos y las encuestas piloto; la publicidad de la encuesta; la organización sobre el terreno y la contratación de encuestadores y supervisores; la formación y la supervisión del personal de campo; la determinación de la carga de trabajo y de la remuneración; la programación de las entrevistas y los procedimientos para su realización; el control de calidad del trabajo realizado sobre el terreno; el control del número de encuestados que no responden, y consideraciones relacionadas con la utilización de incentivos para los encuestados.

392. En el presente capítulo se examinan algunos de esos aspectos en la medida en que afectan específicamente a las encuestas sobre el empleo del tiempo[45]. Son causa de especial preocupación las conocidas dificultades para inducir a los encuestados a describir con exactitud sus actividades y para inducir a los encuestadores a transcribir esas descripciones orales en el formato del diario. Dado que las encuestas sobre el empleo del tiempo suelen incluir un cuestionario sobre el hogar y un cuestionario personal además de un diario, también inquieta la posibilidad de que los encuestados consideren excesivamente laborioso responder a la encuesta o se nieguen a participar y el efecto de esto sobre la calidad de los datos del diario.

[45] Véase un examen detallado de los procedimientos para la realización de encuestas por hogares en general en Naciones Unidas (1984).

A. CONSIDERACIONES PRINCIPALES QUE INTERVIENEN EN EL DISEÑO Y LA APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS SOBRE EL TERRENO

393. Los procedimientos sobre el terreno están determinados por el tipo de encuesta, la modalidad de reunión de datos, los instrumentos de la encuesta y el diseño de la muestra. Las principales consideraciones que hay que tener en cuenta a la hora de realizar una encuesta sobre el empleo del tiempo son las siguientes:

- *Tipo de encuesta*: Cuando se aplica un enfoque modular a la reunión de datos sobre el empleo del tiempo, una de las consideraciones principales es la coordinación de la programación de las entrevistas y de las siguientes visitas o contactos con los demás módulos de la encuesta. Cuando se manejan temas múltiples y formularios de encuesta diversos, la formación y la supervisión de los encuestadores resulta más compleja.
- *Modalidad de reunión de datos*: Se ha comprobado que las entrevistas cara a cara, las entrevistas telefónicas con ayuda de computadora y los diarios rellenados por el propio encuestado o que se recogen posteriormente son métodos viables para reunir datos sobre el empleo del tiempo a nivel nacional. En los países menos adelantados, el más viable de entre esos métodos sigue siendo el de las entrevistas cara a cara o una combinación de éstas con diarios que se recogen posteriormente. En el presente capítulo no se examinan los procedimientos para realizar entrevistas telefónicas con ayuda de computadora ni los de los métodos de observación directa[46] y muestreo de experiencias.

[46] En la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo que se realizó en la República Dominicana en 1995 se utilizó una combinación de entrevistas rememorativas y observación directa. Hasta la fecha, se trata de la única encuesta de ámbito nacional en la que se ha utilizado el método de la observación directa.

- *Tipo de instrumentos de encuesta*: La reunión de datos sobre el empleo del tiempo por medio de diarios requiere procedimientos para medir el tiempo cuando los encuestados no están acostumbrados a regirse por el reloj, y técnicas para garantizar que las actividades se comunican con la exactitud y el grado de detalle necesarios para poder codificarlas debidamente.
- *Diseño de la muestra*: Una de las principales consideraciones que se han de tener en cuenta al diseñar los procedimientos sobre el terreno es el mantenimiento de la asignación de días de diario que requiere la muestra de tiempo.

394. Aunque algunos de los procedimientos detallados pueden variar en función de la combinación de componentes del diseño de la encuesta, el objetivo común será garantizar que los datos reunidos son de la mejor calidad posible. Concretamente, los procedimientos deben garantizar que la selección de la muestra se aplica con arreglo a lo previsto en el diseño y que se reducen al mínimo las tasas de encuestados que no responden y de errores en las respuestas. En este capítulo se examinan las posibles causas de error y lo que se puede hacer para evitarlos en la etapa de enumeración de la encuesta.

395. Es esencial realizar un ensayo previo con los cuestionarios y los formatos del diario, la clasificación de las actividades y los procedimientos sobre el terreno. Tras llevar a cabo un ensayo previo de los distintos aspectos del trabajo de campo es preciso llevar a cabo un ensayo piloto[47] que permita observar el funcionamiento conjunto en la práctica de las operaciones de la encuesta, incluida la gestión de los cuestionarios y los diarios. El ensayo piloto brinda la oportunidad de pulir los cuestionarios y los diarios y los procedimientos de enumeración antes de utilizarlos en la verdadera encuesta. También sirve de base para validar hipótesis con miras a determinar la carga de trabajo del personal de campo y el número de días de enumeración que se requieren para completar la encuesta.

[47] En un ensayo piloto se repite el diseño definitivo de la encuesta a pequeña escala desde el comienzo hasta el fin, incluidos el procesamiento y el análisis de los datos.

1. Procedimientos sobre el terreno

396. A continuación se indican las principales actividades que se realizan sobre el terreno para reunir datos sobre el empleo del tiempo por medio de diarios y para las cuales es preciso establecer procedimientos.

Informar al público acerca de la encuesta

397. Para promover la cooperación y el interés por la encuesta, es importante informar al público acerca de sus objetivos y usos, las fechas en las que se producirán las visitas de los encuestadores, y qué se esperará de los encuestados. Esto podrá hacerse en el marco de una campaña general de publicidad sobre la encuesta. Además, en algunos países se ha asignado un día del período de enumeración a realizar visitas previas a la entrevista a los hogares incluidos en la muestra. El objetivo de esas visitas es proporcionar información básica sobre la encuesta y recabar la cooperación de los encuestados. Durante el período de realización de la encuesta, los encuestadores también tendrán que convencer a los hogares incluidos en la muestra para que participen en las entrevistas o rellenen el diario. Para tal fin, será necesario preparar materiales impresos y multimedia adecuados.

Identificar a los encuestados y programar las entrevistas

398. Para esta actividad, los encuestadores tienen que localizar en primer lugar el hogar de la muestra. Si el plan de selección de la muestra lo requiere, el encuestador tendrá que seleccionar a los miembros del hogar de la muestra a los que se pedirá que rellenen diarios. Las instrucciones para la selección de la muestra deben ser claras. En la etapa de diseño habrá que decir si se permite o no sustituir unos hogares y/o encuestados por otros y se impartirán a los encuestadores instrucciones claras al respecto.

399. Si se aplica el método de diarios que se recogen posteriormente, éste será también el momento en el que el encuestador explique cómo se ha de rellenar el diario y cuándo se recogerá. En el caso de las entrevistas cara a cara, también habrá que fijar el momento de la entrevista para rellenar el diario. En este caso, la consideración principal será garantizar que se sigue la muestra de tiempo —en otras palabras, que los hogares y los miembros de los hogares incluidos en la muestra proporcionan los datos sobre su empleo del tiempo correspondientes a los días de diario que se les han asignado. Puede resultar útil utilizar tarjetas en las que se apunte la cita o tarjetas de recordatorio que se dejarán en los hogares de la muestra.

Nuevos contactos con los hogares y los miembros de los hogares incluidos en la muestra

400. Se debe hacer todo lo posible por entrar en contacto con todos los hogares de la muestra. Por consiguiente, los procedimientos de encuesta requerirán que los encuestadores traten nuevamente de ponerse en contacto con los hogares con los que no pudieron hacerlo en una primera visita. Sin embargo, es preciso fijar un máximo de *nuevas visitas* a fin de que el calendario de la encuesta no sufra retrasos. Además, realizar demasiadas visitas incrementará el costo de la encuesta. Cuando no se puede entrar en contacto con los hogares con arreglo al calendario establecido originalmente, habrá que reasignar los días del diario. Es importante establecer un procedimiento para reprogramar los días de diario asignados. Este tema se examinará más adelante.

Entrevistar a los encuestados incluidos en la muestra

401. Como se señalaba en la segunda parte, cuando se utilizan entrevistas cara a cara es preciso estudiar la secuencia en la que se rellenan los distintos instrumentos de la encuesta. Para rellenar el cuestionario sobre el hogar, el entrevistador tendrá que identificar a "un adulto responsable". Los criterios para seleccionar al encargado de responder el cuestionario en cada hogar deben estar claros y explicarse a los encuestadores —normalmente, son los mismos criterios que se aplican en las encuestas periódicas por hogares que realiza la oficina de estadística. Sin embargo, en el caso de los cuestionarios personales y los diarios, el ideal es que se entreviste a los propios encuestados. En los procedimientos se debe determinar claramente si puede rellenar el cuestionario personal y el diario una persona distinta del encuestado (es decir, si puede responder a la encuesta un *representante o sustituto* del encuestado). Un procedimiento corriente que se debe desalentar es entrevistar en la muestra a padres o adultos en lugar de a sus hijos. En el caso de los diarios que se recogen posteriormente, en circunstancias especiales puede permitirse que los rellene un representante o sustituto del encuestado; por ejemplo, los cuidadores pueden rellenar el diario de la persona a la que atienden, o los invidentes o las personas con otros tipos de discapacidad pueden pedir a otra persona que rellene el diario.

402. En el presente capítulo se examinan, más adelante, algunas de las dificultades con las que pueden tropezar los encuestadores para obtener información clara y exacta de los encuestados acerca de sus actividades cotidianas.

Revisar, evitar y codificar los cuestionarios y los diarios

403. Una vez realizadas las entrevistas y/o rellenados los diarios, los encuestadores deben revisar los diarios antes de dejar al encuestado. La comprobación básica de los diarios de 24 horas consiste en asegurarse de que las actividades que se han notificado cubren las 24 horas completas. Cuando la edición y la codificación se han de realizar sobre el terreno, es preciso diseñar y aplicar procedimientos adecuados (este tema se examina con más detenimiento en el capítulo VIII).

Controlar la calidad del trabajo sobre el terreno[48]

404. Para garantizar la calidad de los datos son fundamentales una capacitación y una supervisión adecuadas de los encuestadores. Además, es importante establecer un sistema de control de la calidad a fin de detectar y reducir al mínimo los errores no muestrales[49]. Algunos de los enfoques que se aplican para llevar a cabo un control de la calidad son la revisión y la edición de los cuestionarios y diarios sobre el terreno, la observación de los encuestadores y la realización de nuevas entrevistas por parte de los supervisores. La revisión y la edición sobre el terreno y la observación de los encuestadores se deben llevar a cabo en las primeras etapas de la encuesta a fin de detectar y corregir de inmediato sus errores. Los supervisores también pueden volver a entrevistar a una muestra de los hogares con los que se han puesto en contacto los encuestadores en la etapa inicial de la encuesta a fin de obtener información inmediata como parte del programa general de evaluación de los datos.

[48] En el capítulo XI se examina con mayor detalle la evaluación de la calidad de los datos.

[49] Los errores no muestrales son la falta de respuesta y los errores en la respuesta. Ese tema se examina en detalle en el capítulo XI.

Informar acerca del nivel de respuesta

405. Para supervisar y evaluar la calidad de los datos, es importante disponer de un procedimiento y de formularios para informar de los casos de negativa a participar, imposibilidad de establecer contacto, mengua de muestras (por ejemplo, unidades que están fuera de alcance y viviendas vacías) y otras categorías de respuesta. En esa información se deben incluir el número y las razones de las negativas a participar y de los casos en los que ha sido imposible establecer contacto. También se debe informar acerca del grado de cumplimentación de los cuestionarios personales y los diarios (por ejemplo, completos, incompletos o no rellenados). Es necesario establecer criterios para clasificar el grado de cumplimentación de los formularios de la encuesta. Resultará útil disponer de una serie de categorías de respuesta, entre las que figuran las que se enumeran en el cuadro 6 para los hogares de la muestra.

2. Procedimientos sobre el terreno: algunos ejemplos

406. El número y la asignación de días de diario y la modalidad de reunión de datos son los dos factores principales que se tienen en cuenta al diseñar los pro-

Cuadro 6
Criterios de la muestra para clasificar el grado de cumplimentación de los formularios de la encuesta[a]

Respuesta completa	Todos los cuestionarios personales y todos los diarios fueron debidamente cumplimentados por todos los miembros del hogar incluidos en la muestra.		
Falta de respuesta	**Negativa a responder** (se estableció contacto con las unidades de la muestra pero éstas se negaron a participar)	*Negativa total*	Todos los miembros del hogar de la muestra se negaron a participar en la encuesta.
		Negativa parcial	No se obtuvieron cuestionarios de uno o más miembros del hogar que se negaron a participar y/o no se obtuvieron los diarios de uno o más miembros del hogar sin que se alegara ninguna razón
	Imposibilidad de establecer contacto	*Imposibilidad total de establecer contacto*	No se pudo entrar en contacto con el hogar durante el período de la encuesta.
		Imposibilidad parcial de establecer contacto	Se pudo entrar en contacto con el hogar pero, aunque se realizaron todos los nuevos intentos de entrevista previstos, algunos de los miembros del hogar no cumplimentaron debidamente los cuestionarios y diarios.

[a] En el capítulo XI se examinan con mayor detalle la evaluación de la calidad de los datos y las categorías de respuesta.

cedimientos sobre el terreno de las encuestas sobre el empleo del tiempo. Ambos afectan la duración de la encuesta, el número de visitas que tendrán que hacer los encuestadores, sin contar los *nuevos intentos* de entrevista, y el número máximo de nuevas visitas que se considerará razonable antes de declarar que ha sido imposible establecer contacto con un hogar o encuestado.

407. En general, cuanto mayor sea el número de días de diario mayor será el número de visitas necesarias, lo que afectará la duración del período de la encuesta. Su duración también se verá afectada por el número de nuevos intentos de entrevista necesarios para entrar en contacto con un hogar o una persona incluidos en la muestra.

408. El cuadro 7 muestra cómo se planificaría la labor de un encuestador en una encuesta diseñada para reunir información sobre un día —el mismo día para cada miembro del hogar de la muestra— por medio de entrevistas rememorativas. En este caso deberían realizarse como mínimo dos visitas.

Cuadro 7
Ejemplo de planificación de la labor del encuestador aplicando el método de entrevista rememorativa con un día de diario designado

Antes de la primera visita	Entrar en contacto con el hogar de la muestra para informar a sus miembros de la fecha y hora de la primera visita.
Primera visita	Explicar los objetivos de la encuesta y la importancia de los datos sobre el empleo del tiempo. Explicar la importancia de responder a la encuesta por tratarse de una selección aleatoria y, por consiguiente, representativa de una parte de la población. Realizar la entrevista para rellenar el cuestionario sobre el hogar. Seleccionar a los miembros del hogar que se incluirán en la muestra aplicando las normas de cobertura y el procedimiento de selección de muestras. Fijar una cita para realizar la entrevista correspondiente al día de diario designado con los encuestados incluidos en la muestra.
Segunda visita (Un día después del día de diario designado del hogar/los encuestados incluidos en la muestra)	Realizar la entrevista cara a cara para rellenar el diario. Realizar la entrevista para rellenar el cuestionario personal. Fijar una nueva cita para realizar la entrevista y asignar nuevos días de diario en caso de ser necesario un aplazamiento.
Tercera visita	En caso de necesidad, reprogramar las entrevistas.

409. El cuadro 8 muestra la programación de una encuesta diseñada utilizando el método de diarios que se recogen posteriormente, en la que cada encuestado rellena 2 días de diario que serán los mismos para todos los miembros del hogar. En este caso, se realizarán como mínimo cuatro visitas.

3. Contratación, organización y formación del personal de campo

410. Nunca se insistirá suficientemente en el papel de los encuestadores y los supervisores a la hora de garantizar datos de alta calidad. El personal de campo tiene que tener la formación necesaria y estar motivado para llevar a cabo una selección de la muestra con arreglo al diseño, obtener la cooperación de los encuestados, registrar en los diarios las descripciones de las actividades, ponerse nuevamente en contacto con los hogares que no han respondido inicialmente y reprogramar las visitas, realizar las labores de edición y codificación sobre el terreno, y llevar a cabo los procedimientos de control de calidad de las operaciones de la encuesta. Por lo tanto, es preciso prestar especial atención a su selección, remuneración y capacitación.

Cuadro 8
Ejemplo de planificación de la labor del encuestador cuando se emplea el método del diario que se recoge posteriormente con 2 días de diario designados (los mismos días para todos los miembros del hogar de la muestra)

Antes de la primera visita	Entrar en contacto con el hogar de la muestra para informar a sus miembros de la fecha y hora de la primera visita.
Primera visita (No más tarde de un día antes del primer día de diario designado. No se realizarán entrevistas durante el día de diario ya que ello influiría en el empleo del tiempo de ese día).	Explicar los objetivos de la encuesta y la importancia de los datos sobre el empleo del tiempo. Explicar la importancia de responder a la encuesta por tratarse de una selección aleatoria y, por consiguiente, representativa de una parte de la población. Realizar la entrevista para rellenar el cuestionario sobre el hogar. Seleccionar a los miembros del hogar que se incluirán en la muestra aplicando las normas de cobertura y el procedimiento de selección de muestras. Explicar los procedimientos para rellenar el diario, informar a los encuestados acerca de los días que tendrán que rellenar los diarios y de los días en que éstos se recogerán. Fijar una nueva entrevista y asignar nuevos días de diario designados en caso de que sea necesario un aplazamiento.
Un día después del primer día de diario	Recoger el primer diario. Revisar los diarios con los encuestados con el fin de aclarar los procedimientos, resolver los problemas y llevar a cabo la edición sobre el terreno del diario. Realizar la entrevista para rellenar el cuestionario personal. Recordar a los encuestados el segundo día de diario.
Un día después del segundo día de diario	Recoger el segundo diario y revisarlo para comprobar que está debidamente cumplimentado.

a) *Dotación de personal y organización*

411. Se sugiere que, para realizar una encuesta sobre el empleo del tiempo, se recurra al personal de campo experimentado del que disponga la oficina de estadística —tanto el personal permanente como los encuestadores estacionales o temporeros de otras encuestas por hogares, especialmente los que han participado en la realización de encuestas sobre gastos utilizando diarios. En los países en los que se hablan varios idiomas o dialectos locales, un factor clave a la hora de contratar y seleccionar personal de campo será su capacidad de realizar la encuesta en la lengua vernácula.

412. Para realizar la encuesta será preciso movilizar a la estructura de organización sobre el terreno que se utiliza para la realización de encuestas periódicas por hogares. Ello resulta especialmente necesario cuando se aplica un enfoque modular en el que los datos sobre el empleo del tiempo son sólo uno de los varios tipos de datos que se reúnen en el marco de esa encuesta.

413. Es importante determinar una carga de trabajo adecuada —o el número medio de entrevistas que se prevé se realicen al día, o el número total de entrevistas que se prevé se realicen durante el período de encuesta. Para establecer unas hipótesis realistas acerca de la duración de las entrevistas y del sistema para fijar las citas para realizar las entrevistas y recoger los diarios es fundamental realizar ensayos previos y un ensayo piloto.

b) *Formación del personal de campo*

414. Los encuestadores y sus supervisores son fundamentales para que la reunión de datos tenga éxito y deben estar debidamente capacitados y disponer de instrumentos que les permitan desarrollar eficazmente su labor. La capacitación que se ha de impartir a los encuestadores suele depender de su formación y su experiencia previas y de la complejidad de la encuesta. Es preciso preparar materiales de capacitación e

instrucciones detalladas para los supervisores y los encuestadores. Normalmente, los tipos de materiales básicos que necesita el personal de campo son manuales de instrucción, instrumentos específicos de codificación de las actividades[50], instrumentos de encuesta traducidos a los dialectos locales, materiales para estudiar en casa y materiales para las actividades de formación en grupo.

415. Varias publicaciones de las Naciones Unidas[51] incluyen recomendaciones sobre las prácticas en materia de capacitación para la realización de encuestas por hogares, por lo que éstas no se examinan en detalle en la presente *Guía*; sin embargo, se facilitan algunas orientaciones adicionales. Por ejemplo, una técnica de capacitación que se aplica específicamente a las encuestas sobre el empleo del tiempo es el requisito de que, antes de asistir a las sesiones formativas, el personal de campo rellene sus propios diarios sobre el empleo del tiempo. También se les puede pedir que hagan que otros miembros de su hogar rellenen diarios de sus actividades. Una vez rellenados, esos diarios se llevarán a las sesiones de formación y servirán de base para estudiar las dificultades y los problemas que plantea rellenar un diario sobre el empleo del tiempo y para realizar ejercicios de codificación y edición.

416. También es necesario impartir formación al personal de campo para que pueda responder debidamente a las preguntas que les planteen los encuestados reticentes a participar. Entre esas preguntas figuran las relacionadas con la utilización de los datos sobre el empleo del tiempo. Al referirse a la importancia y a los usos de los datos sobre el empleo del tiempo, puede ser necesario preparar varias respuestas en función de las características de los encuestados —por ejemplo, si se trata de familias con hijos, de personas de edad o de jóvenes, de personas de las clases socioeconómicas más bajas o más altas, etc.

417. Los encuestadores deben entender bien cómo suele la gente informar de sus actividades diarias, las dificultades para traducir esa *información in extenso* al formato del diario, y conocer las dificultades y errores que pueden surgir al llevar a cabo su codificación como consecuencia de inexactitudes en la consignación de las actividades. La capacitación debe incluir sesiones intensivas de práctica tanto por lo que respecta tanto a la realización de las entrevistas como a la codificación. Cuando corresponde, también es preciso prestar atención a otras tareas difíciles, como el muestreo de los encuestados y el mantenimiento de la asignación requerida de días de diario. Las prácticas relacionadas con la realización de entrevistas deben incluir no sólo simulacros de entrevista destinados a ejemplificar situaciones concretas sino también entrevistas reales sobre el terreno.

418. En el anexo 10 figura un ejemplo de programa de capacitación en el que se muestran diversas actividades que se ocupan de las cuestiones mencionadas anteriormente.

B. GESTIÓN DEL TRABAJO SOBRE EL TERRENO: ALGUNAS CUESTIONES ESPECÍFICAS

1. Establecimiento de la secuencia de la entrevista

419. Los instrumentos de las encuestas sobre el empleo del tiempo consisten en un cuestionario sobre el hogar, un cuestionario personal y un diario del tiempo. En las encuestas modulares o de fines múltiples, los otros módulos también tienen cuestionarios adicionales. Por lo que se refiere a las entrevistas cara a cara, en los procedimientos para la realización de la encuesta habrá que especificar el orden en que esos instrumentos se presentan a los encuestados. Normalmente, cuanto más tarde se presente un cuestionario o diario en la secuencia mayores probabilidades habrá de que la fatiga del encuestado afecte a sus respuestas a las preguntas de la entrevista. A ese respecto, se sugiere que la entrevista para el diario se realice lo antes posible y que el número de preguntas que se formulen antes de realizar la entrevista para rellenar el

[50] En el capítulo VIII figura un examen más detallado de los instrumentos de codificación.

[51] Véase, por ejemplo, Naciones Unidas (1984).

diario sea el mínimo posible. Una forma de hacerlo es realizar la entrevista para rellenar el cuestionario personal una vez rellenado el diario.

2. Mantenimiento del diseño de la muestra para los días de diario

420. Como se señalaba en la segunda parte, se recomienda que se asignen días/fechas de diario a los hogares/personas por medio de un procedimiento aleatorio controlado; es decir, que a la vista del plan de asignación de días de diario de la muestra, inicialmente se asignan a cada uno de los encuestados incluidos en la muestra fechas específicas[52] o "días designados" sobre los que deberá informar. Lo que se pide a los encuestados es que informen acerca de las actividades que han realizado en esas fechas. El ideal es no modificar esas fechas designadas, Si los encuestadores visitan los hogares cuando resulta más conveniente para ellos, los datos resultantes estarán sesgados. Por ejemplo, si el encuestador se toma un día libre, los datos correspondientes a los días sobre los que se debía informar que resulten afectados no estarán debidamente representados. Por otra parte, si los encuestadores optan sistemáticamente por realizar las entrevistas los fines de semana en zonas con un alto grado de empleo en el sector estructurado, los grupos sobre los que se reunirán datos esos días estarán representados en exceso.

[52] También puede tratarse de una sola fecha, si sólo se ha de informar sobre un día de diario.

421. Sin embargo, la experiencia de los países ha puesto de manifiesto que puede resultar difícil ponerse en contacto con algunos encuestados en los días que se les han asignado. Por consiguiente, al diseñar los procedimientos de encuesta sobre el terreno, hay que tomar la decisión de permitir o no aplazar las fechas sobre las que se ha de informar. Si se opta por permitir esos aplazamientos, es preciso hacer todo lo posible por reducirlos al mínimo. Además, es necesario establecer un conjunto de normas, que forme parte de los procedimientos de encuesta a los que deberá atenerse el personal de campo, a fin de determinar en qué condiciones es necesario un aplazamiento y cómo seleccionar las nuevas fechas sobre las que se deberá informar.

422. Una posibilidad sería mantener el día designado original y reunir los datos en una fecha ulterior. Considérese, por ejemplo, una encuesta por medio de entrevistas rememorativas en la que se prevea entrevistar a los encuestados el día inmediatamente posterior al día designado. Supongamos que se había previsto que una persona informara de sus actividades el lunes pero que no se la puede localizar en la fecha fijada para la entrevista, el martes. En tal caso, el encuestador se pondrá en contacto con esa persona el miércoles para que informe acerca de sus actividades del lunes. Si se opta por esta solución, el resultado es que el período rememorativo es más largo. Por lo tanto, sería mejor programar la siguiente entrevista lo antes posible después de la fecha sobre la que se debe informar, ya que prolongar más de un día el período rememorativo repercute negativamente en la calidad de los datos (Horrigan y otros, 1999). Sin embargo, existe una posibilidad de sesgo si el encuestador trata de localizar al encuestado en días consecutivos. El sesgo se produce porque la encuesta reunirá datos sobre un número desproporcionado de días de mucha actividad (suponiendo que es menos probable que los encuestadores puedan ponerse en contacto con los encuestados en los días de mucha actividad) (Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos, 2000a).

423. Otra posibilidad consiste en asignar sistemáticamente nuevas fechas sobre las que informar. Una forma de hacerlo es aplazar la fecha sobre la que se ha de informar hasta el mismo día de la semana siguiente, es decir, reemplazar un lunes por otro lunes o un sábado por otro sábado. El procedimiento tendría que especificar el número máximo de semanas que se podría aplazar la fecha o el número de nuevas visitas o nuevos intentos de establecer contacto antes de considerar que el encuestado no ha respondido a la encuesta. Naturalmente, ello repercutiría en la duración del período de encuesta. La Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat) recomienda un máximo de dos semanas (o dos nuevos intentos de establecer contacto), mientras que Finlandia ha permitido hasta tres semanas. Cualquiera que sea el número

de intentos, resultaría útil obtener información sobre la fecha original sobre la que se debía informar, y, especialmente, sobre los rasgos especiales o singulares de esa fecha (por ejemplo, si el encuestado se ha ido de viaje). Ello permitiría determinar si se están subestimando en exceso algunas actividades (como los viajes y desplazamientos).

424. La tercera opción consiste en reasignar sistemáticamente las fechas designadas, como en el caso anterior, pero no limitar la elección al tener que elegir necesariamente el mismo día de la semana. Esto se ha sugerido sobre la base de estudios que muestran que los días de la semana son similares entre sí con respecto al tipo y a la gama de actividades que se realizan y al tiempo que se dedica a esas actividades. Concretamente, de lunes a jueves, los días pueden reemplazarse unos por otros; además, de lunes a viernes los días también son reemplazables unos por otros en la medida en que el objetivo principal sea determinar el tiempo dedicado en promedio a distintas actividades y no cómo se distribuyen esas actividades entre los distintos días de la semana (Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos, 2000b).

425. Como se señalaba en la segunda parte, la asignación de días designados se puede llevar a cabo a nivel de los encuestados o a nivel de los hogares. Cuando la asignación de día(s) de diario se realiza a nivel de los hogares, se asigna a cada miembro del hogar incluido en la muestra el(los) mismo(s) día(s). Si uno o más miembros del hogar no pueden responder a la encuesta en el(los) día(s) designado(s), el ideal sería programar un nuevo día (nuevos días) que sea(n) el(los) mismo(s) para todos los miembros del hogar. Este procedimiento permite mantener la distribución de días de diario entre la muestra y obtener, por medio de los diarios rellenados por cada miembro del hogar, información que se puede cotejar, lo que resulta útil para editar y analizar los datos.

426. Sin embargo, puede resultar difícil fijar una fecha común para todos los miembros del hogar. Por consiguiente, si la mayoría de los miembros del hogar puede facilitar la información correspondiente al día designado inicialmente, sería aconsejable seguir adelante con arreglo a lo previsto. En ese caso, sólo se asignará un nuevo día a los encuestados que no estén disponibles.

427. Los procedimientos de la encuesta deben establecer claramente en qué ocasiones pueden los encuestadores aplazar o cambiar los días designados sobre los que se ha de informar. Entre las posibles razones figuran las siguientes: que resulta imposible ponerse en contacto con el hogar en la fecha prevista; que, aunque es posible establecer contacto con el hogar, el encuestado no puede realizar la entrevista (en el caso de las entrevistas rememorativas) o no se le pueden dar instrucciones sobre cómo rellenar el diario (en el caso de los diarios que se recogen posteriormente).

428. Las razones del aplazamiento se deben registrar y reunir como parte del proceso de obtención de información que permita evaluar la calidad de los procedimientos sobre el terreno y de los datos resultantes.

3. Comprender cómo informa la gente de sus actividades diarias

429. La gente tiene distintas formas de recordar sus actividades y, por consiguiente, distintas formas de informar al respecto. Algunos pueden utilizar actividades atípicas como ayuda para recordar secuencias de sucesos (por ejemplo, una persona puede recordar la hora exacta a la que se fue a la cama porque era mucho más tarde de lo habitual), mientras que para otros, la rutina diaria proporciona el marco temporal (por ejemplo, una persona puede saber el tiempo exacto que tarda en ir en coche a la iglesia "porque ése es el tiempo que tarda siempre"). Algunas personas recuerdan las actividades y calculan su duración con más facilidad cuando ha mediado una cita o compromiso. También se recuerdan más fácilmente otras actividades que han tenido lugar inmediatamente antes o inmediatamente después de la cita. Algunas personas tienen dificultades para determinar la hora de comienzo y final de algunas actividades, por lo que prefieren indicar la duración de la actividad; por ejemplo, mirar el correo

electrónico en el trabajo llevó alrededor de 15 minutos; almorzar llevó de 15 a 20 minutos; la llamada telefónica duró 5 minutos.

430. Los encuestadores deben ser conscientes de que los encuestados pueden informar de sus actividades de formas muy diversas para poder traducir esa información al formato de diario de la encuesta. Por ejemplo, cuando los encuestados indican la duración de las actividades en lugar de la hora de comienzo y/o final, los encuestadores deben ayudar a los encuestados a determinar esas horas. Además, puede ser útil saber por qué los encuestados no informan acerca de determinadas actividades. Algunos tipos de actividades sobre las que no se informa son:

- Las actividades de duración muy breve, como atender a llamadas telefónicas breves o recoger ropa del suelo.
- Las actividades que se producen simultáneamente con otras actividades predominantes. Entre ellas figuran hacer cuentas mientras se habla por teléfono, jugar a juegos de mesa mientras se ve la televisión, o comprar o comer refrigerios mientras se trabaja. Se informa acerca de la actividad dominante (a saber, hablar por teléfono, ver la televisión o trabajar), pero no acerca de la actividad secundaria simultánea. Algunas de las actividades secundarias se desarrollan "como fondo" a lo largo de períodos prolongados (por ejemplo, el cuidado pasivo de niños) y tampoco se informa al respecto.
- Las actividades que se realizan rápidamente mientras se está de camino para realizar otra tarea más notable. Entre ellas figuran poner una carga de ropa en la lavadora mientras el encuestado se dispone a salir de casa para ir a trabajar, parar en el banco en el camino de casa al trabajo, o mirar rápidamente el correo mientras se entra en casa para cambiarse de ropa. En esos casos, como sucede con las actividades que se producen simultáneamente con otras actividades predominantes, se informa de la actividad principal pero la actividad secundaria "se pierde" en la realización de la actividad más importante.
- Las actividades tan rutinarias que parecen casi automáticas y no se recuerdan. Entre esas actividades figuran recoger los alimentos sobrantes después de comer, fregar los platos después de la comida, o leer el periódico.

4. Medir el tiempo sin reloj

431. En algunas sociedades o regiones de un país, la gente puede referir sus actividades no a las horas que aparecen en el reloj sino a otros "hitos", fluctuaciones de la naturaleza, actividades religiosas que se realizan a lo largo del día (por ejemplo, las cinco oraciones diarias de la religión islámica) u otras prácticas culturales tradicionales, actividades productivas, el horario de programas diarios de radio y televisión, y actividades rutinarias incluidas en su jornada diaria. Para reunir datos sobre el empleo del tiempo en esas sociedades u hogares, los encargados de diseñar la encuesta tienen que prestar especial atención a traducir la percepción local del tiempo a la jornada normal de 24 horas. En ese caso, es necesario comprender cómo identifica las horas del día esa sociedad y cómo calculan sus miembros la cantidad de tiempo que les lleva realizar una actividad. Esa forma de entender el tiempo se puede incorporar al diario de tiempo y utilizarse para preparar las distintas preguntas y los códigos de las respuestas. En el cuadro 9 figura un ejemplo de uno de esos métodos utilizado para realizar un estudio del empleo del tiempo en la región meridional de Ghana. En este ejemplo, el tiempo de reloj se traduce a los indicadores de tiempo que utilizan los hogares locales (Grosh y Glewwe, eds., 2000).

432. Como se ha señalado anteriormente, también será necesario determinar cómo pueden responder los encuestados a preguntas relativas a la duración de una actividad, como, por ejemplo, "¿cuánto tiempo dedicó a acarrear agua?", y determinar cómo se convierten en tiempo determinadas respuestas. Por ejemplo, habrá que determinar qué significa que se ha dedicado "toda la mañana" a una actividad determinada.

Cuadro 9
Ejemplo de terminología del tiempo y "hora de reloj" correspondiente

Hora de reloj	*Indicación de tiempo utilizada por los campesinos (traducción)*
0.00 hora	Oscuridad total
1.00 hora	Primer canto del gallo
4.30 horas	Tercer canto del gallo, no se reconocen las caras de los demás
6.00 horas	Mañana
6.30 horas	Momento de ir a los campos o comienzo de la jornada
9.00 horas	Aire seco
10.30 horas	Sol cerca del cénit
12.00 horas	Sol en el cénit
13.00 horas	Sol empieza a bajar
14.00 horas	Sol bajo
15.00 horas	Hora de cerrar
16.00 horas	Hora del vino de palma
17.00 horas	Sol a punto de ponerse
18.00 horas	Puesta del sol
19.00 horas	Sustancia para inducir el sueño
21.00 horas	Final de la jornada
23.00 horas	Noche bien entrada, silencio absoluto

Fuente: Grosh y Glewwe, eds. (2000).

Los encuestadores deberán disponer de una tabla normalizada de conversiones, sobre cuya utilización habrán sido debidamente informados, a fin de reducir al mínimo las interpretaciones subjetivas.

433. Sin embargo, la necesidad de reflejar la percepción local del tiempo en la reunión de datos por medio de un diario no constituye necesariamente un problema tan grave como algunos piensan. Por ejemplo, en una reunión de expertos celebrada en Osaka en 1994, los representantes de siete países de Asia coincidieron en que utilizar un diario no resultaba especialmente problemático por lo que respecta a la conciencia del tiempo. En el marco de la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo realizada en Sudáfrica en 2000, se llegó a una conclusión similar, a saber, que incluso cuando los encuestados no tienen reloj, las personas que llevan una vida activa se enteran de la hora que es por los programas de radio o de televisión, por hechos que se producen regularmente o a través de otras fuentes (Haraldsen, 2000).

5. Técnicas de comprobación

434. La comprobación permite reducir al mínimo las respuestas vagas y ayuda a rememorar actividades de información contextual olvidadas y a obtener información sobre actividades simultáneas acerca de las que no se había informado. La comprobación también es importante para asegurarse de que la secuencia de actividades sobre la que se ha informado no presenta lagunas lógicas. Por ejemplo, antes de que el encuestado vaya a desayunar, tiene que haberse despertado y haberse levantado de la cama; o, normalmente después de preparar la comida, la siguiente actividad será comer; o, cuando el encuestado cambia de lugar, se tendrá que haber desplazado por algún medio entre un sitio y otro. Al comprobar ese tipo de relaciones lógicas, se podrán recuperar actividades que suelen omitirse en los diarios.

435. Los sucesos que se almacenan en la memoria pueden estar representados por varios códigos de recuperación distintos, como *a*) información sobre el lugar, *b*) información sobre otras personas presentes o *c*) relaciones con otras actividades inmediatamente anteriores o posteriores. Por consiguiente, las comprobaciones son especialmente importantes para recuperar información precisa y detallada sobre el empleo del tiempo. Así, si una vía de recuperación no consigue activar un recuerdo, las preguntas acerca del lugar o de las demás personas presentes pueden ayudar al encuestado a recordar información que previamente había pasado por alto. Ello puede ser muy importante para medir las actividades laborales no relacionadas con el mercado, algunas de las cuales pueden considerarse rutinarias (tareas domésticas) o pasivas (cuidar de niños, enfermos o ancianos cuando no se está prestando un cuidado activo) y, por consiguiente, se pueden olvidar o subestimar con facilidad (Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos, 1997).

436. Como parte del proceso de revisión una vez rellenado el diario, el encuestador debe tratar de obtener más detalles comprobando la relación entre las actividades, el contexto social ("con quién") y los lugares o los medios de transporte. En el recuadro 5 figuran algunos ejemplos de preguntas que se pueden formular a los encuestados (Haraldsen, 2000).

437. Existen otras técnicas de comprobación que se han utilizado para obtener información sobre actividades que con frecuencia se omiten, por ejemplo, para comprobar el cuidado de niños, que no se menciona espontáneamente al rellenar el diario. Otra técnica consiste en hacer una lista de las actividades que se suelen olvidar. Esos métodos se denominan respectivamente comprobación de actividades concretas y comprobación por medio de una lista de actividades. Aunque ese tipo de comprobaciones puede resultar útil para ayudar a los encuestados a recordar, se deben usar con cautela porque preguntar acerca de actividades específicas o presentar una lista selectiva de actividades puede dar lugar a resultados sesgados debido a una sobrestimación de esas actividades.

438. La comprobación presenta el inconveniente potencial de que puede alargar el tiempo de la entrevista y sobrecargar al encuestado pidiéndole que proporcione detalles adicionales que pueden no ser necesarios para los objetivos de la encuesta. Por lo tanto, habrá que evaluar en qué medida se deben formular preguntas adicionales de comprobación.

6. Ofrecer incentivos a los encuestados

439. Las encuestas sobre el empleo del tiempo exigen mucho tiempo y esfuerzo de los encuestados y, por lo tanto, puede haber personas que se nieguen a participar

Recuadro 5
Ejemplos de preguntas para comprobar la relación entre las actividades, el contexto social y los lugares o medios de transporte

- Durante el período comprendido entre las 9 y las 10 indica usted que estaba solo y que estaba preparando y comiendo una comida. ¿Puede recordar alguna otra actividad que pueda haber realizado durante ese período?
- ¿Es exacto que el resto de la familia no llegó hasta después de que usted acabara de comer?
- ¿Cuál era el objetivo del trayecto de media hora en autobús que hizo usted justo después de las 12.00 horas?
- Mientras estaba usted en el autobús ¿hizo algo aparte de leer el periódico?
- Aunque su hijo estaba presente entre las 6 y las 8 de la tarde, no ha señalado usted que hicieran nada juntos. ¿Es eso exacto?
- Mientras estaba usted con sus amigos entre las 8 y las 10 de la noche, ¿fueron conversar y comer las únicas actividades en las que tomó parte?

Fuente: Haraldsen (2000).

o que sólo respondan parcialmente a la encuesta (por ejemplo, diarios incompletos). Como parte de la estrategia para incrementar las posibilidades de lograr la plena cooperación de los encuestados, algunos países les han ofrecido incentivos, en forma de dinero o de pequeños regalos, como tarjetas telefónicas o relojes de pared.

440. Todavía no se ha realizado ninguna evaluación oficial del efecto de los incentivos sobre el nivel de respuesta, la mejora de la calidad de los datos y el incremento de la eficacia del proceso de entrevistas específicamente en las encuestas sobre el empleo del tiempo. La experiencia más general es diversa. En los casos en los que la cooperación suele ser escasa, el método puede reportar ciertos beneficios. Cuando la respuesta suele ser buena, los incentivos no suponen mayor ventaja. Algunos estudios han demostrado que los incentivos tienen efectos positivos en las tasas de respuesta, especialmente entre las familias de bajos ingresos (Naciones Unidas, 1984, párr. 4.170). Sin embargo, en otros casos, los incentivos han sido igualmente eficaces en todos los grupos de ingresos (Oficina de Estadística del Canadá, 2000a). Por ejemplo, en un estudio para determinar si unos incentivos de 10 y 20 dólares EE.UU. incrementarían el porcentaje de respuestas a la encuesta en curso y el porcentaje de respuestas a entrevistas ulteriores, la Oficina Censal de Estudios sobre Ingresos y Participación en Programas de los Estados Unidos llegó a la conclusión de que el incentivo de 20 dólares tenía un efecto positivo en el porcentaje de respuestas a nivel general tanto en los estratos más pobres como en los menos pobres. Asimismo, se llegó a la conclusión de que tanto el incentivo de 10 dólares como el de 20 dólares eran eficaces para reducir la falta de respuesta en las entrevistas complementarias, tanto a nivel general como entre los más pobres. Según un ensayo sobre el uso de incentivos realizado por la Oficina de Estadística del Canadá en la Encuesta sobre el Gasto de los Hogares realizada en 1997 (ibíd.), los incentivos tenían distintos efectos sobre las tasas de respuesta en función del tipo de incentivo de que se tratase (en este caso, las tarjetas telefónicas daban lugar a un porcentaje de respuestas levemente superior a las suscripciones a revistas).

441. El costo de los incentivos se debe evaluar a la luz de los beneficios que se prevé obtener por lo que respecta a la calidad de los datos. También cabe señalar que la práctica de ofrecer incentivos puede tener consecuencias negativas para otras encuestas, ya que los encuestados pueden esperar recibir los mismos incentivos aunque las encuestas no les exijan tanto tiempo y esfuerzo.

VIII

Procesamiento de los datos de las encuestas sobre el empleo del tiempo

442. El ciclo de procesamiento de datos entraña muchas actividades independientes. Las principales son: la codificación, la consignación de datos, la garantía de la calidad, la edición y la validación, que da lugar a la producción de tabulaciones básicas. Los insumos del ciclo de procesamiento son los formularios de la encuesta —cuestionarios sobre los hogares y personales y diarios del empleo del tiempo. El producto básico —los archivos de datos— sirve de insumo para las fases de análisis y la difusión de datos de la encuesta.

443. Aunque la reunión de datos constituye la fase más crítica desde el punto de vista de la exactitud de los resultados de la encuesta, la capacidad para obtener esos resultados en un plazo de tiempo razonable depende en mayor medida de la eficacia del sistema de procesamiento de datos de la encuesta (Naciones Unidas, 1984, párr. 6.1). Desarrollar un sistema eficiente de procesamiento de datos para una encuesta nueva y no tradicional puede ser una labor relativamente compleja que requiere que se coordinen las actividades de los estadísticos, los especialistas en el tema al que la encuesta se refiere y los usuarios de los datos y los resultados que se van a producir, y el personal especializado en tecnologías de la información. Esa labor puede resultar aún más complicada en el caso de las encuestas sobre el empleo del tiempo debido a las cuestiones especiales de procesamiento que entraña la utilización de diarios del tiempo.

444. Las estrategias para la fase de procesamiento se deben establecer en las primeras etapas de planificación de la encuesta. Uno de los factores clave para acelerar el procesamiento de los datos es la pronta preparación de planes de tabulación. Esta fase es crucial para identificar las variables que habrá que editar y codificar, las variables que se habrán de deducir de la información de la encuesta y la relación lógica entre esas variables. Esa información es necesaria para especificar las normas de edición e imputación y para preparar los formatos de los cuadros. Además, una parte importante del diseño de los cuestionarios consiste en evaluar la coherencia entre las especificaciones relativas a los datos que figuran en los instrumentos de la encuesta y los que se requieren para las tabulaciones analíticas.

445. Los aspectos principales del desarrollo de una estrategia para el procesamiento de los datos de las encuestas sobre el empleo del tiempo son los siguientes:

- Determinación de la metodología de procesamiento básica. Ello entraña decidir cómo se van a realizar las distintas etapas del procesamiento. Por lo que respecta a la edición y la codificación de los datos, es preciso tomar decisiones sobre si éstas deben correr a cargo de personal de oficina (procesamiento manual), o realizarse por medio de computadoras o una combinación de ambos métodos. Además, es necesario decidir cómo se van a tratar los errores que se detecten en el procesamiento y si se van a hacer imputaciones por las unidades de información que falten y, en tal caso, cómo se van a hacer.
- Preparación de las instrucciones, los manuales y otros instrumentos necesarios para las tareas de oficina.

- Decisiones sobre los procedimientos de consignación de datos o los medios para transferir los datos de los cuestionarios y los diarios para crear archivos de datos informatizados.
- Decisiones sobre la tecnología, el equipo, los programas informáticos, que se van a utilizar en las actividades de procesamiento, estimación y tabulación y en la conservación y utilización ulteriores de los datos.
- Decisiones sobre el alcance de la centralización o descentralización de las funciones de procesamiento de datos.

446. Existen diversos manuales de las Naciones Unidas sobre la realización de encuestas y censos en los que se examinan estas cuestiones y se formulan recomendaciones al respecto[53]. Como recomendación general, en las decisiones que se tomen sobre la metodología y la tecnología de procesamiento que se vayan a utilizar en encuestas sobre el empleo del tiempo se debe tener en cuenta el sistema de procesamiento de datos de que dispone la oficina de estadística. Ello permitirá utilizar el personal de procesamiento y las infraestructuras —tanto equipo como programas informáticos— disponibles. En caso de que sea necesario introducir en el sistema existente algunos aspectos del sistema de procesamiento de datos sobre el empleo del tiempo, la oficina de estadística deberá proceder a documentarse debidamente y a solicitar la transferencia de la tecnología que necesita. Algunos países han encontrado útil estudiar la posibilidad de utilizar para procesar los diarios del empleo del tiempo programas informáticos distintos de los que suelen utilizarse en la oficina de estadística a los fines de desarrollar sistemas de entrada de datos, llevar a cabo una edición informatizada de los datos y generar tabulaciones[54].

447. La presente *Guía* se centra en el procesamiento de los cuestionarios y los diarios de las encuestas sobre el empleo del tiempo. Algunos aspectos relacionados con el procesamiento de los cuestionarios sobre los hogares y los cuestionarios personales de las encuestas sobre el empleo del tiempo son, en esencia, similares, a los de las encuestas por hogares corrientes. Por consiguiente, muchas de las variables demográficas y económicas son similares. Se prevé que las cuestiones que afectan exclusivamente a las encuestas sobre el empleo del tiempo se resuelvan aplicando normas como las que se prescriben en los manuales de las Naciones Unidas mencionados anteriormente[55].

448. Sin embargo, la experiencia de la que se dispone en materia de procesamiento de diarios del empleo del tiempo es mucho menor. La labor entraña clasificar las actividades notificadas con arreglo a los códigos de clasificación de las actividades, proceder a su edición cuando sea necesario, consignar los códigos de las actividades y las variables de contexto en los formularios de codificación o en el diario, y preparar la consignación de datos.

[53] Véase, por ejemplo, Naciones Unidas (1984, capítulo VI) y Naciones Unidas (2001b, capítulo IV).

[54] Por ejemplo, en la encuesta sobre el empleo del tiempo que realizó en 1997, Australia utilizó el programa Blaise; ese programa se ensayó en las encuestas piloto de las Encuestas Europeas sobre el Empleo del Tiempo y se está recomendando para armonizar las encuestas sobre el empleo del tiempo.

[55] Para la edición y el procesamiento de características demográficas y económicas comunes y la codificación de los datos relativos a la ocupación y la gama de producción, véase Naciones Unidas (2001a), y Hoffmann (2001).

A. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE CODIFICACIÓN Y EDICIÓN

449. Uno de los aspectos más importantes de cualquier encuesta es el de reunir los recursos adecuados para garantizar el procesamiento oportuno y eficaz de los datos y gestionar esos recursos. Las decisiones sobre las necesidades de recursos influyen en las decisiones estratégicas sobre procesamiento que tienen consecuencias, entre otras cosas, en la dotación de personal para las labores de procesamiento y en su ubicación, así como en los niveles de remuneración de ese personal. El personal directivo encargado de la planificación y la supervisión de la edición y la codificación tiene que colaborar estrechamente con el personal técnico que interviene en el diseño de los procedimientos de clasificación y codificación, en la contratación y la capacitación de codificadores/editores y en la validación y el análisis de los datos. A ese respecto, las oficinas de estadística que tienen poca experiencia en el procesamiento

de datos sobre el empleo del tiempo procedentes de diarios tienen que ser plenamente conscientes de que las labores de codificación y edición se pueden convertir fácilmente en un escollo del plan de la encuesta. Por consiguiente, es importante que, durante la planificación, se generen estimaciones sobre la tasa de codificación y la tasa de consultas, por medio de ensayos diseñados para tal fin. Asimismo, es importante realizar una estimación acertada del número de codificadores/editores y de supervisores directos necesarios para controlar el proceso de codificación/edición, y la dotación de personal con formación especial que se requiere para resolver las consultas sobre codificación.

450. Un proceso de codificación y edición altamente satisfactorio es un factor clave que afecta a la calidad de los datos de los diarios y a la utilidad de los resultados de la encuesta. La relación entre la edición, la imputación y la codificación de los diarios es secuencial además de iterativa. Algunos problemas de codificación se resuelven mediante aplicaciones adecuadas de la edición y la imputación, y los resultados de algunas correcciones editoriales e imputaciones pueden llegar a codificarse. Por consiguiente, es frecuente que en las pautas de dotación de personal para el procesamiento de los diarios las mismas personas actúen como codificadores, editores y personal encargado de la entrada de datos, por lo que deben recibir capacitación tanto en el ámbito de la codificación como en el de la edición. Algunas actividades fundamentales que se deben realizar para garantizar los mejores resultados posibles en las actividades de procesamiento son las siguientes:

- Seleccionar y capacitar a codificadores/editores y supervisores y organizarlos en equipos de trabajo eficaces.
- Desarrollar instrumentos de codificación que sirvan de guía en el proceso de codificación.
- Diseñar y ensayar procedimientos de control y supervisión.
- Resolver los problemas de codificación y atender a las consultas.
- Evaluar y controlar la calidad.

1. Capacitación de los codificadores/editores

451. La codificación y la edición de las actividades para la confección de estadísticas sobre el empleo del tiempo requieren que se comprendan e interpreten las descripciones textuales incluidas en los diarios en relación con el marco de la clasificación de actividades preparado para la encuesta. La calidad de los datos mejora cuando los datos codificados son el resultado de una interpretación uniforme de las actividades enumeradas; por lo tanto, la capacitación que se imparta a los codificadores y supervisores debe proporcionarles una información y unos instrumentos que les permitan comprender debidamente la información facilitada.

452. El programa de capacitación para los codificadores/editores que vayan a trabajar en una oficina de codificación centralizada[56] debe incluir información sobre el uso de los datos y la organización de las tareas de codificación. También se deben examinar los cuestionarios de antecedentes haciendo hincapié en que la información obtenida por medio de esos cuestionarios proporciona datos que pueden ser necesarios para editar y codificar las actividades. Al abordar la cuestión de la codificación de los diarios, habrá que explicar en detalle la estructura del diario, la clasificación y el índice de codificación de las actividades y los códigos de las variables de contexto. Será preciso explicar los procedimientos de codificación y mostrar su funcionamiento, y el personal deberá realizar ejercicios prácticos relacionados con la utilización de los instrumentos de codificación y la forma de afrontar distintas situaciones. Con objeto de que comprenda mejor la estructura de los diarios, antes de iniciar la capacitación, el personal debería rellenar un diario sobre el empleo del tiempo consignando sus propias actividades. En el anexo 10 figura un ejemplo de diseño de las actividades de capacitación en el que la formación

[56] Las dos opciones principales para realizar las operaciones de codificación son la codificación sobre el terreno y la codificación en oficina. Ambas se describen más adelante.

general de los encuestadores incluía un componente de capacitación en materia de codificación y edición.

2. Preparación e instrumentos para las actividades de codificación

453. Los instrumentos básicos que necesitan los codificadores para codificar las actividades (Hoffmann, 1995) son:

- *Las instrucciones de codificación*. Las instrucciones deben abarcar todas las operaciones que el codificador tendrá que llevar a cabo: el control de documentos; las unidades de información, además de las descripciones de las actividades, que habrá que editar y codificar y el orden en que habrá de hacerse; los procedimientos para delimitar los episodios; la utilización del índice de codificación; la cuestión de cuándo y cómo habrá que usar los datos procedentes de los cuestionarios sobre los hogares y los cuestionarios individuales para editar y codificar los diarios.
- *Índice de codificación para la clasificación de las actividades*[57]. El índice de codificación es la clave que permite traducir las descripciones textuales de las actividades que se recogen en los diarios a los códigos correspondientes definidos en función de la clasificación de actividades utilizada para la encuesta. El índice de codificación orienta al codificador estableciendo listas de información, por ejemplo, de palabras clave, que puede encontrarse en las respuestas. El índice indica cómo se asignan las distintas respuestas a los grupos detallados o más amplios de la clasificación en función de la naturaleza de la información incluida en la respuesta y de las instrucciones para el proceso de codificación. Por ello, el índice de codificación de una clasificación de actividades debe reflejar el tipo de respuestas escritas en el diario por el encuestado, o escritas por el encuestador sobre la base de la información que le ha dado el encuestado. El índice de codificación debe reflejar el tipo de palabras y expresiones que los encuestados utilizarán cuando se les pida que informen acerca de las actividades que realizan a lo largo de la jornada. No se alentará a los codificadores a interpretar las respuestas textuales con arreglo a su propia concepción del propósito o los criterios de la clasificación, sino a atenerse estrictamente a las instrucciones que se les han impartido para consultar el índice. La utilización del índice, las instrucciones y los procedimientos de codificación tendrán que poderse actualizar a fin de reflejar las decisiones que se hayan tomado al resolver consultas y problemas que se hayan planteado y abordado durante el proceso de codificación.
- *Sistema de consulta*. Las consultas son los insumos más útiles para la actualización inmediata y futura del índice de codificación y de la propia clasificación. Los codificadores deben tener instrucciones claras sobre cuándo y cómo hacer consultas, y sobre cómo consignar la consulta y su resultado.
- *Formularios de control*. Para controlar, supervisar y documentar el proceso de codificación es preciso diseñar y utilizar diversos formularios —por ejemplo, formularios para consignar las consultas y su resultado, para controlar el desarrollo de las operaciones e informar acerca de su marcha, y para controlar la calidad.

[57] Los índices de codificación se examinan más detenidamente en el anexo 11.

3. Control y supervisión

454. Para procesar los diarios sobre el empleo del tiempo, las oficinas de estadística adoptan la misma filosofía básica y el mismo sistema de control y supervisión que aplican en las encuestas por hogares.

455. Una cuestión de especial interés en la codificación y edición de datos sobre el empleo del tiempo es la documentación de los problemas que se plantean en ese

ámbito y de las soluciones que se han puesto en práctica. La información obtenida por ese medio es fundamental para seguir desarrollando y mejorando la clasificación de actividades. Además, las decisiones que se tomen para resolver las consultas y problemas que se hayan planteado durante la codificación se deben reflejar como actualizaciones o modificaciones en el índice de codificación. Se recomienda que, como parte de los procedimientos de control, se asigne a un supervisor la tarea de actualizar el índice de codificación y de informar periódicamente de los cambios a los codificadores.

4. Respuesta a problemas y consultas relacionados con la codificación/edición

456. Es preciso establecer con antelación unos procedimientos adecuados para transmitir y consignar las consultas y las decisiones que se adopten con el fin de solventarlas, y para incluir en la documentación y los procedimientos de codificación cualquier modificación ulterior. Por muy cuidadosamente que se hayan preparado las instrucciones de codificación y edición y el índice de codificación, cabe esperar que durante las operaciones de codificación y edición surjan problemas y consultas. Ello se debe a varias razones, por ejemplo, a que las descripciones de las actividades sean más variadas de lo que se preveía; a que el encuestado no haya facilitado suficiente información en el diario como para permitir la codificación de alguna de las actividades indicadas, etc. (véase un examen más detallado de los problemas y dificultades relacionados con las actividades de codificación en la sección B *infra*). Es necesario definir el papel de los supervisores en la evacuación de consultas y la introducción de los cambios consiguientes en el índice de codificación. Cuando la codificación se está realizando en varios lugares distintos o sobre el terreno, hay que prestar especial atención a la coordinación de la transmisión de las consultas y a la comunicación de las actualizaciones del índice y los procedimientos de codificación (Hoffmann, 1995, pág. 33).

5. Control de calidad

457. El objetivo del control de calidad en la etapa de procesamiento es medir la calidad del proceso de entrada a fin de mejorar el producto. Una etapa importante de ese proceso es el desarrollo y el mantenimiento de estadísticas de control de la calidad. La fuente básica de esa información es el tipo y el número de "errores" que cometen los codificadores. La información acerca del tipo de error se envía a los distintos codificadores a fin de mejorar su rendimiento. La información sobre el número de errores se utiliza para supervisar la mejora del codificador a lo largo del tiempo y establecer el nivel de control de calidad que se aplica a cada codificador. En el cuadro 10 figura una lista de estadísticas de control de la calidad.

458. El proceso de producción de estadísticas de control de la calidad se puede diseñar de manera que los datos se puedan utilizar para determinar el grado medio de exactitud en la codificación y la coherencia entre los codificadores en relación con el ejercicio de codificación en su conjunto. En un diseño básico, se obtendría una muestra aleatoria de diarios codificados por cada codificador (codificadora original) y se haría que esos mismos diarios volvieran a ser codificados por otro codificador (codificador de control de la calidad). A continuación se analizarían las discrepancias en el producto del codificador original y del codificador encargado del control de la calidad.

B. CODIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

459. Como se señalaba en la segunda parte, una de las principales decisiones que hay que tomar al diseñar los instrumentos de encuesta para reunir datos sobre el empleo del tiempo es la de optar entre un diario del tiempo precodificado o por

Cuadro 10
Ejemplo de estadísticas de control de la calidad

Número de episodios
1. Número codificado 2. Número omitido o incluido equivocadamente
Errores (número de casos)
Asignación incorrecta del tiempo a un episodio determinado 1. Actividades primarias • El primer dígito del código es incorrecto (la actividad está codificada incorrectamente) • El primer dígito del código es correcto pero el segundo dígito es incorrecto (la actividad está codificada correctamente en el grupo principal pero incorrectamente en un grupo menor) • El primero y el segundo dígitos del código son correctos pero el tercer dígito es incorrecto (la actividad está codificada incorrectamente al nivel de mayor detalle) 2. Actividades secundarias • Mal codificada (el codificador ha codificado incorrectamente el episodio) • Omitida o pasada por alto 3. Variables de contexto seleccionadas/variables de antecedentes • Mal codificada • Omitida o pasada por alto

Fuente: Oficina Australiana de Estadística (1997c).
Nota: En este ejemplo se asignan a las actividades códigos de tres dígitos.

un diario del tiempo poscodificado. Las ventajas y desventajas de cada una de esas opciones se examinaban en la segunda parte por lo que no se repetirán aquí. En la presente sección se da por supuesto que para reunir los datos se ha utilizado un diario del tiempo poscodificado.

460. A continuación se examina el procesamiento de diarios del empleo del tiempo, concretamente la codificación de las descripciones de actividades, incluidos:

a) Los objetivos y el nivel de codificación.
b) A la vista de la clasificación de actividades establecida para la encuesta, el nivel de detalle de la codificación de las actividades consignadas en los diarios.
c) La codificación de los datos del diario sobre el terreno o de manera centralizada, en la oficina.

1. Objetivos y nivel de codificación

461. Al codificar la información registrada por un encuestado en el diario del tiempo sobre las actividades que ha realizado, el objetivo principal es determinar a qué grupo de la clasificación de actividades pertenece esa actividad y registrarla correctamente. El proceso de codificación convierte la información textual en códigos numéricos estandarizados que facilitan un procesamiento y una tabulación coherentes con el marco analítico previsto para los resultados de la encuesta. La labor se ha de realizar en el marco de un plan general de procesamiento, dentro de los plazos establecidos, y de manera que permita aprovechar al máximo los recursos.

462. Aunque los usos principales a los que estarán destinados los datos de la encuesta se habrán especificado en la etapa de planificación, no cabe esperar que se tengan en cuenta todos los usos posibles. Habida cuenta de que su idoneidad para objetivos de análisis concretos dependerá del grado de detalle de la información que se vaya a analizar, los resultados de la codificación deben retener la mayor cantidad posible de la información que figure en las respuestas descriptivas que se hayan facilitado. A continuación, el proceso de codificación debe diseñarse de manera que permita encontrar y consignar el código más detallado que permita la descripción de la actividad.

2. Nivel de detalle de la codificación

463. En algunas otras clasificaciones estadísticas, como la clasificación ocupacional, algunos países han optado por utilizar un nivel menor de detalle para codificar las respuestas a las encuestas. Entre las razones que se han alegado para ello figuran las siguientes: *a*) las respuestas facilitadas no permiten la codificación a un nivel más detallado; *b*) no es posible publicar los resultados correspondientes a grupos más detallados por carecerse de la información necesaria, y *c*) resultaría excesivamente costoso, tanto en términos de errores de codificación como en horas de trabajo, codificar con un gran número de categorías (Hoffmann, 1995).

464. También se pueden alegar esos argumentos para codificar las actividades con arreglo a clasificaciones menos detalladas. Sin embargo, la experiencia de los países ha demostrado que ello no resulta necesariamente ventajoso. La codificación a un nivel detallado es una buena estrategia para asegurarse de que el diseño de las entrevistas o los formularios rellenados por los propios encuestados les inducen a informar acerca de las actividades con mayor, en lugar de menor, detalle. Disponer de más información reduce las posibilidades de cometer errores en la codificación y el tiempo que se precisa para encontrar el código idóneo para la actividad. Además, una codificación más detallada incrementa la utilidad de los datos del diario garantizando que sean menos las actividades que se codifican como "no plenamente definidas". Como se señalaba en capítulos anteriores, la decisión de agregar los resultados en categorías de codificación de las actividades menos detalladas por no disponerse de suficiente información puede y, preferiblemente, debe hacerse en la etapa de tabulación y no en la etapa de codificación.

3. Codificación sobre el terreno o en oficina

465. Suelen considerarse tres estrategias en relación con la cuestión de quién debe realizar la codificación:

- Opción 1. La codificación la hace el encuestado.
- Opción 2. La codificación la hace el encuestador durante la entrevista o antes de entregar el instrumento de encuesta para su ulterior procesamiento.
- Opción 3. La codificación la hacen los codificadores en un centro de procesamiento centralizado.

La codificación la hace el encuestado

466. No se recomienda la primera opción cuando las actividades se codifican tal y como se consignan en los diarios del empleo del tiempo. Cuando se utiliza el método de entrevistas cara a cara, ese sistema resultaría, sin duda, poco práctico. Se puede estudiar la posibilidad de utilizarlo cuando se recurre a diarios que se recogen posteriormente o que son rellenados por el propio encuestado, pero ello supondría dar a los encuestados una lista de codificación. Sin embargo, si la lista de codificación consta de gran número de categorías, los costos de impresión serán elevados, el encuestador tendrá que dedicar algún tiempo a explicar los procedimientos de codificación y esa labor adicional se añadirá a las otras que se exigen del encuestado. La alternativa consistiría en utilizar una lista con un número limitado de categorías; sin embargo, es mejor recurrir a un diario del tiempo precodificado o abreviado.

La codificación la hace el encuestador ("codificación sobre el terreno")

467. La codificación sobre el terreno es viable en las entrevistas cara a cara siempre que el encuestador lleve a cabo la codificación después de la entrevista y no durante ésta. Por consiguiente, la carga de trabajo del encuestador incluirá tanto la realización de la entrevista como la codificación. Para codificar sobre el terreno los diarios rellenados por los encuestados que se recogen posteriormente, el ideal sería

que el encuestador llevara a cabo la codificación como parte del proceso de revisión mientras todavía se encuentra en la zona de la encuesta.

468. Para garantizar la fiabilidad de la codificación sobre el terreno, el encuestador deberá recibir una capacitación adecuada e instrucciones detalladas; es decir, que además de recibir capacitación relacionada con las operaciones sobre el terreno, también el encuestador deberá recibir formación como codificador. Los encuestadores tendrán que disponer de índices y de otros instrumentos de codificación, incluido un procedimiento para formular consultas a los supervisores de la codificación.

469. Una de las ventajas de la codificación sobre el terreno es que, con frecuencia, el encuestador retendrá en la memoria más detalles acerca de la descripción de las actividades facilitada por el encuestado. Otra ventaja es que, a medida que los encuestadores adquieren experiencia en el ámbito de la codificación, conocen mejor el grado de detalle que debe tener la información sobre las actividades para poder codificarlas con mayor eficacia y exactitud. Por consiguiente, pueden determinar si la descripción facilitada por el encuestado es suficiente y solicitar más detalles si lo consideran necesario. La codificación sobre el terreno también contribuye al cumplimiento de los plazos y a la eficacia en función de los costos, y simplifica los procedimientos de procesamiento porque permite codificar directamente los cuestionarios y los diarios: se elimina una etapa intermedia de la labor de procesamiento en oficina. Tal es el caso, en particular, cuando las actividades que se han consignado son las únicas que se han de codificar. Cuando la encuesta corre a cargo de una plantilla permanente de personal de campo, puede resultar eficaz en función de los costos a largo plazo capacitar a ese personal en la codificación de actividades y acumular experiencia en ese ámbito.

470. Cuando los encuestadores están repartidos por una zona geográfica amplia, acuden a distintos centros de capacitación y están supervisados por personas que han recibido diferente formación, una posible desventaja de la codificación sobre el terreno es que puede reducir la fiabilidad y la coherencia de los datos por diferencias en las decisiones sobre codificación. Si se compara con la codificación en oficina (que se examina más adelante), la codificación sobre el terreno no ofrece las importantes ventajas que brinda la codificación realizada en un entorno controlado y supervisado (codificación en oficina), que permite a los codificadores obtener información directa sobre la calidad de la codificación. Además, es posible que los supervisores sobre el terreno no estén en condiciones de dar la prioridad necesaria al control de la calidad de la codificación (tenderán a dar prioridad al proceso de realización de la encuesta) ni de resolver las consultas sobre codificación a medida que se les planteen.

Codificación en oficina

471. La mayoría de las oficinas nacionales de estadística disponen de una dependencia central especializada de codificación para censos y encuestas periódicas. El personal de codificación puede estar totalmente especializado en la codificación de clasificaciones determinadas o en codificación en general y, por consiguiente, puede ocuparse de la codificación de encuestas especiales, como sería una primera encuesta sobre el empleo del tiempo. También se pueden realizar actividades centralizadas de codificación por medio de la contratación y la formación en codificación de personal sin experiencia en ese ámbito. Como se señalaba anteriormente, la ventaja de este sistema con respecto a la codificación sobre el terreno es que ofrece mejores posibilidades de capacitación, supervisión y evacuación inmediata de consultas. La desventaja es su mayor distancia de la respuesta o fuente de datos original y la total dependencia de lo que ha registrado en el diario el encuestador o el encuestado.

472. Cuando la codificación se lleva a cabo en una oficina, existen dos opciones básicas. La primera opción consistiría en escribir primero los códigos en el diario antes de consignar los datos (codificación manual), y la otra opción sería inte-

grar la codificación en el proceso de consignación de los datos asignando los códigos automáticamente por medio de un *sistema de codificación con ayuda de computadora* (CAC), que forme parte integrante del sistema de consignación de datos[58]. El sistema CAC también permite a los codificadores incorporar manualmente la descripción de la actividad al sistema en caso de fallo en la búsqueda automatizada para llevar a cabo la codificación. Si el sistema CAC está bien diseñado, simplifica y acelera el procesamiento de los datos y reduce los costos. Además, puede mejorar la fiabilidad de los datos sobre las actividades porque incrementa la coherencia de la codificación y reduce las posibilidades de que se produzcan errores en la codificación y en la consignación de datos. Sin embargo, la experiencia de que se dispone en la utilización de sistemas CAC para la codificación de actividades en las estadísticas sobre el empleo del tiempo es todavía demasiado limitada[59] como para permitir realizar un análisis objetivo de la relación costos–beneficios.

473. La codificación en oficina es más recomendable que la codificación sobre el terreno básicamente porque se desarrolla en un entorno más controlado que contribuye a la coherencia de la codificación y permite resolver rápidamente las consultas y aplicar de manera uniforme los procedimientos y sus modificaciones.

[58] Los sistemas de codificación con ayuda de computadora se pueden utilizar para la codificación sobre el terreno en, por ejemplo, las entrevistas telefónicas con ayuda de computadora, como se hizo en la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo realizada en el Canadá en 1997.

[59] Australia, el Canadá y Nueva Zelandia han utilizado la codificación de las actividades con ayuda de computadora como parte de sus sistemas de entrada de datos procedentes de diarios.

C. ASPECTOS DE LA PLANIFICACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CODIFICACIÓN

474. Las descripciones *in extenso* de las actividades que se recogen en los diarios se tienen que codificar numéricamente para trasladarlas a las categorías correspondientes de actividades de la clasificación utilizada en la encuesta. Cuando el diseño de la encuesta requiere que se informe de actividades múltiples, habrá que codificar tanto las actividades principales como las secundarias. Además de codificar las actividades principales y las secundarias, habrá que delimitar en episodios la lista cronológica de las actividades indicadas en el diario.

475. El examen que figura a continuación se basa en la hipótesis de que se ha desarrollado una clasificación de actividades para la encuesta sobre el empleo del tiempo. Sin que el examen pierda su carácter general, también se asume que la clasificación de actividades es de estructura jerárquica y cuando se hace referencia al nivel de detalle de las descripciones de las actividades, el primer nivel representa el nivel menos detallado o el grupo más amplio de actividades y los niveles de tres dígitos y más altos son jerárquicamente más detallados que los niveles precedentes. En el caso del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo[60], se considera que los códigos de seis dígitos son el nivel de clasificación más detallado[61].

[60] Se trata de un proyecto de clasificación de uso experimental. La clasificación se publicará en el sitio en la Web de la División de Estadística de las Naciones Unidas para ulterior examen.

[61] En el capítulo XIII figura una descripción de la estructura de la Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo.

1. Normas de codificación

476. Las normas de codificación constituyen un conjunto básico de instrucciones sobre cómo utilizar los instrumentos de codificación y qué medidas se han de adoptar cuando surgen situaciones que no están contempladas en esas instrucciones.

477. Las siguientes normas para la codificación de actividades utilizando el nivel de cuatro dígitos, o nivel de grupo, del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo, de las Naciones Unidas, son las instrucciones básicas para las actividades. En el caso de las divisiones que no se desglosan en grupos específicos de cuatro dígitos, es necesario convertir los códigos de tres dígitos en códigos de cuatro dígitos añadiendo un cero al código de tres dígitos. Con arreglo a estas normas, las actividades se han de codificar al nivel más detallado. En el cuadro 11 se resumen algunas de las normas más importantes que hay que seguir en la codificación.

Cuadro 11
Ejemplo de normas que se han de seguir en las actividades de codificación

Norma 1	Asignar un código de hasta cuatro dígitos con arreglo al índice de codificación de las actividades		
Norma 2	Si una actividad está lo suficientemente bien descrita como para codificarse al nivel de cuatro dígitos pero en el índice de codificación no figura ninguna descripción de una actividad correspondiente de cuatro dígitos, hay que utilizar el código de cuatro dígitos correspondiente a "no clasificada en otra parte (n.c.p.)". Si esta actividad concreta se notifica con relativa frecuencia, puede ser necesario añadir un nuevo código al índice.		
Norma 3	Si la descripción de la actividad no proporciona suficiente información, por lo que no es posible seleccionar un código de cuatro dígitos:	**Norma 3a**	Si se dispone de información suficiente como para codificar la actividad al nivel de tres dígitos, hay que utilizar el código de cuatro dígitos que termina con una "x" que corresponde a la categoría "no plenamente definida" (n.p.d.)" a nivel de grupo.
		Norma 3b	Si tampoco se dispone de información suficiente para codificar la actividad al nivel de tres dígitos o de división, hay que utilizar la categoría "no plenamente definida (n.p.d.)" a nivel de división.
		Norma 3c	Si tampoco se dispone de información suficiente para codificar la actividad en una de las categorías de tabulación, hay que utilizar el código "9999".

478. Otras normas de codificación son las relativas a la determinación de las actividades principales, la codificación de las actividades secundarias y la codificación de situaciones especiales. Esas normas se describen a continuación.

a) *Codificación de actividades que no están descritas claramente*

479. Algunos encuestados pueden utilizar descripciones que no proporcionan información suficiente como para permitir la codificación al nivel más detallado de la clasificación. Por ejemplo, un encuestado puede anotar como actividad simplemente "leer" mientras que la clasificación puede requerir información sobre el tipo de material que se lee —si se trata de un libro, una publicación periódica u otro material específico— para permitir la codificación al nivel más detallado. Otro ejemplo se refiere a la información relativa a las actividades de "trabajo". Para poder codificarlas al nivel más detallado incluido en el proyecto de Clasificación Internacional, se requiere información que permita diferenciar entre la producción en los hogares y fuera de los hogares (por ejemplo, el tipo de institución) y, en el caso de las actividades de producción en los hogares, aquellas que puedan clasificarse como actividades de trabajo por tipo de actividad económica[62].

480. Para hacer frente a esa situación, el proyecto de Clasificación Internacional establece la categoría de actividades "no plenamente definidas" a nivel de división y a nivel de grupo. Sin embargo, se sugiere que ese tipo de categoría de codificación se utilice lo menos posible. Para tal fin, las instrucciones que se impartan sobre la realización de las entrevistas y la consignación de las actividades deberán garantizar que se facilite toda la información que se precisa para llevar a cabo la codificación detallada.

b) *Codificación de actividades principales múltiples*

481. Es preciso asignar un único código a cada una de las actividades consignadas en el diario. Cuando el diario está diseñado para anotar sólo una actividad por intervalo de tiempo y se consigna más de una actividad, es necesario especificar las normas para determinar cuál es la actividad principal que se habrá de codificar. Los

[62] En el capítulo XIII se examina más detenidamente la Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo.

diarios también pueden estar diseñados para registrar actividades múltiples en un mismo intervalo de tiempo. Con ese tipo de diseño, en el capítulo III se sugería que las actividades realizadas simultáneamente se clasificaran por orden de prioridad como primaria, secundaria, etc., y que, de ser posible, las actividades se anotaran en el diario en columnas separadas. Pese a ello, puede suceder que los encuestados consignen más de una actividad en un mismo intervalo de tiempo sin diferenciar la actividad primaria de la secundaria.

482. Cuando en los diarios se consignan entradas múltiples, es preciso realizar dos tareas: *a*) codificar adecuadamente las actividades como principal y secundaria, y *b*) editar el tiempo dedicado a cada actividad. Para determinar cuál es la actividad principal o primaria, puede ser necesario proceder a editar la información a fin de suprimir incoherencias o aplicar normas para establecer un orden de prioridades (por ejemplo, actividades genéricas y actividades de facetas múltiples), como se indicaba en la segunda parte. Los procedimientos de edición se examinarán más adelante. A modo de ejemplo, se facilita un conjunto de procedimientos para determinar cuál es la actividad principal cuando se notifican dos actividades al mismo tiempo[63]. El criterio para seleccionar la actividad principal de entre múltiples actividades depende de si las actividades se realizan simultánea o secuencialmente y de supuestos acerca de la duración de las actividades.

- Si las actividades son claramente simultáneas y una de las actividades puede ser consecuencia de la otra, la actividad que es consecuencia se codifica como secundaria y la otra como principal. Ejemplo: "Cene y conversé con la familia". Es razonable suponer que el encuestado conversara con la familia porque sus miembros estaban cenando juntos y no que cenaran porque estaban conversando. Por lo tanto, "conversar con la familia" es la actividad secundaria y "cenar" es la actividad principal.
- Si las actividades son simultáneas, y ninguna de las actividades puede ser consecuencia de la otra, la actividad mencionada en primer lugar se codifica como actividad principal y la otra como actividad secundaria.
- Si las actividades son secuenciales, la actividad que dura más se codifica como actividad principal.
- Si las actividades son secuenciales y su duración no se diferencia claramente, la actividad que figura en primer lugar se codifica como actividad principal.

[63] Este conjunto de normas se basa en las directrices propuestas para la realización de Encuestas Armonizadas sobre el Empleo del Tiempo de Eurostat.

c) *Codificación de actividades secundarias*

483. Se recomienda que se utilice el mismo conjunto de códigos para codificar las actividades principales y las secundarias. Sin embargo, en algunos estudios pueden utilizarse criterios de clasificación en los que se especifica que determinadas actividades siempre se codifican como actividades secundarias a menos que se trate de la única actividad indicada. Por ejemplo, en la clasificación de actividades de la Eurostat se especifica que "los almuerzos relacionados con el trabajo" siempre se deben codificar como actividad secundaria y los encuestados deben indicar qué hicieron durante el almuerzo. En ese caso, se considera que la actividad realizada durante el almuerzo es la actividad principal. Otro ejemplo es el de "hacer o recibir visitas", que siempre se considera actividad secundaria; los encuestados deben informar de las actividades concretas realizadas durante la visita (por ejemplo, ayudar a preparar la comida, ver la televisión, etc.) como actividad principal.

484. En el índice de codificación se debe incluir un código para indicar que "no se ha realizado ninguna actividad secundaria". No se debe utilizar el código correspondiente a "no hacer nada" para indicar que no se ha realizado ninguna actividad secundaria. Ese código sólo se debe utilizar cuando se indica que la actividad principal es "no hacer nada".

d) *Codificación cuando el encuestado no ha determinado cuál es la actividad principal/primaria*

485. En algunos países[64], no corresponde al encuestado determinar cuál es la actividad primaria y cuál la secundaria cuando realiza dos actividades simultáneas. El orden de las actividades se determina por medio de normas especificadas previamente que se aplican en la etapa de codificación. El conjunto de normas que se aplicó en la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo realizada en Nueva Zelandia en 1999 puede servir de ejemplo. En esa encuesta las normas establecían primero el orden de prioridad de los grupos amplios de actividades de la clasificación y, a continuación, el orden de prioridad de las actividades de cada una de las categorías generales. Como se muestra en el cuadro 12, al primer nivel del orden de prioridades se le asignaron códigos de dos dígitos.

[64] Por ejemplo, en las Encuestas sobre el Empleo del Tiempo realizadas en Nueva Zelandia en 1999 y en Sudáfrica en 2000.

486. También es necesario establecer un orden de prioridades de segundo nivel si se consigna en el mismo segmento de tiempo más de una actividad del mismo grupo de actividades definido al primer nivel. En ese caso, la actividad primaria se determina utilizando un orden de prioridades de códigos de tres y cuatro dígitos. En el cuadro 13 se muestra el orden de prioridad de las actividades incluidas en el grupo 04, tareas domésticas.

e) *Códigos de situaciones/actividades especiales*

487. Puede ser necesario asignar códigos a casos especiales, como a la actividad de "rellenar el diario del tiempo"[65].

[65] Algunos países han optado por clasificar esa actividad como "cumplir un deber cívico".

488. También se debe asignar un código específico a "datos omitidos" para los casos en que el encuestado no indica ninguna actividad en un período de tiempo y no se introduce ninguna corrección editorial ni imputación para indicar una actividad.

489. Los viajes o desplazamientos son un ejemplo de actividad cuya codificación puede requerir atención. En las clasificaciones de actividades, los desplazamientos

Cuadro 12
Ejemplo del orden de prioridad de las categorías de actividades a los fines de determinar las actividades primarias y las secundarias

Orden de prioridad	*Categoría de actividades*
1	01. Cuidado personal
2	02. Actividad laboral
3	03. Educación y capacitación
4	05. Cuidado de miembros del hogar
5	04. Tareas domésticas
6	06. Adquisición de bienes y servicios para el propio hogar
7	07. Trabajo no remunerado fuera del hogar
8	08. Participación en actividades religiosas, culturales y cívicas
9	09. Vida social
10	10. Deportes y aficiones
11	11. Medios de comunicación y actividades de ocio
12	99. Otras actividades

Fuente: Oficina de Estadística de Nueva Zelandia (1999).

Cuadro 13
Ejemplo del orden de prioridad de las actividades incluidas en una categoría a los fines de determinar las actividades primarias y las secundarias

Categoría de actividades	
0412	Preparación de comidas o refrigerios y limpieza posterior
0411	Elaboración de conservas y bebidas
0422	Lavado y otros cuidados de la ropa
0421	Limpieza del hogar
0471	Recogida y recolección de alimentos para consumo doméstico
0451	Administración doméstica
0432	Cuidado de animales domésticos (excluidos los animales de compañía)
0433	Otras actividades de mantenimiento de la finca y cuidado de animales de compañía
0431	Cultivo de plantas comestibles
0441	Reparaciones o mejoras en el hogar
0442	Mantenimiento de calefacción y suministro de agua
0443	Mantenimiento de vehículos
0449	Otras labores de mantenimiento del hogar n.c.p.
0461	Producción de bienes para el hogar
0488	Desplazamientos relacionados con el trabajo doméstico
0499	Otros trabajos domésticos n.c.p.

Fuente: Oficina de Estadística de Nueva Zelandia (1999).

se pueden clasificar en función de su finalidad, y en tal caso los que entrañen varias actividades o "trayectos" pueden resultar difíciles de codificar. Un instrumento útil consiste en considerar un desplazamiento como un "círculo" con un mismo punto de partida y llegada y un punto de retorno. La codificación de un desplazamiento comienza con la identificación de ese círculo. El número de círculos que aparecen en un diario depende de los desplazamientos que el encuestado realice a lo largo del día del diario. A continuación se describen algunos ejemplos de codificación de desplazamientos.

- *Realizar un desplazamiento de ida y vuelta al lugar de trabajo, sin realizar paradas*. El domicilio o la vivienda de la persona es el punto de salida y llegada del desplazamiento y éste está "interrumpido" (punto de retorno) por el tiempo que pasa en el lugar de trabajo. Éste es un ejemplo en el que se considera que los desplazamientos desde el hogar hasta el trabajo y desde el trabajo hasta el hogar tienen el mismo propósito —relacionado con el trabajo— y, por consiguiente, se les asignará el mismo código.
- *Realizar un desplazamiento de ida y vuelta al trabajo "interrumpido" por un recado*. Examinemos el siguiente ejemplo: en el camino de ida al trabajo, por la mañana, se lleva a un niño al colegio y se lo recoge por la tarde, en el camino de vuelta a casa desde el trabajo. En ese caso, el desplazamiento tiene dos finalidades, cada una de las cuales corresponde a una actividad distinta. El trayecto hasta el colegio por la mañana está relacionado con el cuidado de los niños y el trayecto ulterior hasta el lugar de trabajo está relacionado con el trabajo; el viaje de regreso también se puede dividir en dos trayectos.

- *Hacer un recado (por ejemplo, una visita a un almacén) durante la pausa del almuerzo en el trabajo*. En ese caso, el desplazamiento desde y hasta el lugar de trabajo constituye un círculo que se codificará como en el primer ejemplo. La visita al almacén constituye por sí sola un círculo con el lugar de trabajo como punto de salida y llegada y el almacén como punto de retorno. En algunos casos puede resultar difícil identificar el punto de retorno. Por ejemplo, si durante la pausa del almuerzo se realizan varios recados, se puede determinar que el punto de retorno lo representa el recado que llevó más tiempo (o aplicar alguna otra norma).
- *Salir de casa y realizar diversas actividades/recados en distintos lugares antes de regresar al hogar*. En este caso, el desplazamiento se describe como un único círculo con el domicilio como punto de salida y de llegada y un punto de retorno que se determinará por medio de una norma (por ejemplo, el recado de mayor duración). El desplazamiento se codificará en relación con el tipo específico de actividad/recado, por ejemplo, hacer compras, ayudar a otro hogar, etc.
- *Salir de casa para ir a otra localidad a fin de realizar varias actividades antes de regresar al hogar*. El punto de salida y llegada del desplazamiento es el hogar. El punto de retorno lo determina la llegada a la otra localidad y la salida de ella. Se asignará el mismo código al viaje de ida hacia la localidad y al viaje de vuelta al hogar. Algunas clasificaciones asignan un código específico a esos tipos de desplazamiento (por ejemplo, el código de actividad 991 de la Eurostat, viaje que entraña un cambio de localidad).

2. Delimitación de los episodios

490. El análisis del tiempo que se dedica a una actividad se puede basar en: *a*) el tiempo total dedicado a la actividad en un día, y *b*) el número de veces en que se ha producido la actividad, o el número de *episodios* de la actividad y el tiempo dedicado a cada uno de ellos a lo largo del día. Examinemos, por ejemplo, la actividad de lavarse los dientes. El empleo del tiempo en esta actividad se puede describir en términos del tiempo total dedicado a lavarse los dientes, el número de veces al día que una persona se lava los dientes (cada vez que se lava los dientes es un episodio) y el tiempo total dedicado cada vez a lavarse los dientes. En otras actividades, como las tareas domésticas, el aspecto más importante puede ser la duración de la actividad. En otros casos, conocer la duración de cada episodio concreto puede ser tan importante como conocer la duración total de una actividad; por ejemplo, 4 horas seguidas de un trabajo extenuante pueden ser más penosas para una persona que dos episodios de 2 horas.

491. En general, un episodio de una actividad se define por la hora de comienzo y de final, la información contextual que describe las dimensiones de la actividad y las demás actividades asociadas a ese período de tiempo. Cuando acaba un episodio, comienza otro; se dice que un episodio concluye cuando se produce un cambio en la actividad que se está realizando o, por lo menos, en una de las variables de contexto específicas asociadas con la actividad. En las encuestas en las que se consignan una o más actividades realizadas simultáneamente, el cambio de actividad secundaria también indicaría el inicio de un nuevo episodio.

492. Consideramos, por ejemplo, un diario de intervalos fijos en el que se reúne información sobre las actividades principales y las secundarias, las personas presentes durante la actividad principal y el lugar en el que la actividad se realiza. Además, en este ejemplo se produce un episodio de actividad principal en cada intervalo del tiempo en el que la actividad secundaria (de haberla), las personas presentes y el lugar no cambian. Un cambio en cualquiera de esos tres aspectos señalaría el inicio de un nuevo episodio aunque la actividad principal siguiera siendo la misma. Un cambio en cualquiera de los aspectos de la actividad principal también señalaría el inicio de un nuevo episodio. En el

gráfico 6 se muestra una página de diario de intervalo fijo como el que se describía anteriormente, con ocho episodios singulares. El episodio 1 (despertar a los niños) concluye a las 07.10 horas y se convierte en el episodio 2 (desayunar) porque se produce un cambio en la actividad principal. El episodio 2 dura 20 minutos y finaliza cuando comienza una nueva actividad principal (recoger la mesa). Cabe señalar que los episodios 6 y 7 tienen las mismas actividades principal y secundaria pero el hecho de que la variable de "personas presentes" cambie de "otros" en el episodio 6 a "solo/a" señala el final del episodio 6 y el comienzo del episodio 7.

Gráfico 6
Ejemplo de episodios de un diario

				Personas presentes				
Episodio	*Hora*	*Actividad principal*	*Actividad secundaria*	*Solo/a*	*Niños de 0 a 9 años*	*Otros miembros del hogar*	*Otros*	*Lugar*
1	07.00–07.10	Despertar a los niños			X			Domicilio
2	07.10–07.20	Desayunar	Conversar con la familia		X	X		
	07.20–07.30	↓	↓		X	X		
3	07.30–07.40	Recoger la mesa	Oír la radio	X				
4	07.40–07.50	Ayudar a los niños a vestirse	Conversar con los niños		X			
5	07.50–08.00	Ir a la guardería andando	↓		X			Desplazamiento a pie
6	08.00–08.10	Ir a trabajar en autobús	Leer el periódico				X	Desplazamiento en autobús
7	08.10–08.20	Ir a trabajar en autobús	↓	X				
8	08.20–08.30	Realizar el trabajo habitual		X				Lugar de trabajo

Nuevo episodio debido al cambio en "personas presentes" de "otros" a "solo/a".

Nuevo episodio debido al cambio de actividad principal. El episodio comienza a las 07.10 y finaliza a las 07.30.

Delimitación de los episodios

493. Antes de la entrada de datos, es preciso delimitar los episodios del diario. El producto básico de este procedimiento establece el comienzo y el final de cada episodio singular. Para hacerlo, se marca la hora de comienzo de cada episodio (por ejemplo, haciendo un círculo alrededor del intervalo de tiempo fijo del formulario o de las horas de comienzo y final consignadas en los diarios de intervalo abierto).

494. Para facilitar la entrada de datos, se debe anotar toda la información pertinente relativa al episodio en la primera línea marcada para éste (la línea correspon-

diente a la hora de comienzo). Cuando el diario no dispone de una columna previamente especificada para códigos (por ejemplo, información contextual), éstos se tienen que anotar cerca de la descripción escrita. Es importante que no haya ambigüedades sobre qué código está relacionado con qué actividad y/o con qué intervalos de tiempo del diario. Cuando en los diarios se escriben notas, correcciones editoriales y códigos, se deben utilizar lápices o bolígrafos de distintos colores para distinguirlos.

495. En el anexo 12 figura un ejemplo del resultado de la codificación y el marcado de episodios en un diario. En el diario que se muestra, las actividades se codifican en una clasificación de tres dígitos. La información sobre el "lugar" se incluye como parte de la descripción de la actividad y, por lo tanto, se tiene que codificar; los códigos se anotan en las dos últimas columnas del diario. Los episodios se marcan haciendo un círculo alrededor de la hora de comienzo.

3. Codificación de las variables de contexto

496. En los diarios sobre el empleo del tiempo se puede recoger información contextual. Como se indicaba en el capítulo III, la mejor forma de hacerlo consiste en hacer una selección prudente de las variables de contexto y desarrollar y ensayar las categorías de codificación a fin de que proporcionen los datos que se requieren para el análisis previsto.

497. En el capítulo III también se presentan dos opciones para reunir datos sobre información contextual. Una opción consiste en incluir en el diario una columna para cada variable de contexto de interés. El encuestado rellenará esa columna utilizando categorías precodificadas. Otra opción consiste en reunir la información como parte de la descripción de la actividad, como en los siguientes ejemplos: modo de transporte: ir al centro de salud en autobús; lugar: vender fruta en la esquina de la calle; finalidad/"para quién": lavar y curar las heridas del padre enfermo que vive con el encuestado.

498. Lo fundamental es comprobar que las respuestas correspondientes a las variables de contexto están codificadas correctamente. Si la respuesta facilitada no parece coherente con la naturaleza de la actividad ni con la información conexa, o si la respuesta no está codificada, habrá que aplicar un procedimiento de edición con objeto de determinar si es posible corregir o imputar la respuesta.

D. EDICIÓN DE LOS DIARIOS

1. Consideraciones generales relacionadas con la edición

499. La *edición de los datos* consiste en la realización de comprobaciones para identificar las entradas omitidas, no válidas o incoherentes en los instrumentos de la encuesta, o para señalar los datos que pueden ser erróneos. Algunas de esas comprobaciones se refieren a la relación lógica que dimana directamente de los conceptos y definiciones. Otras son de carácter más empírico o son el resultado de la aplicación de ensayos o procedimientos estadísticos (por ejemplo, técnicas de análisis de valores atípicos) o por medio de la comprobación de la coherencia externa a partir de datos reunidos previamente en el marco de la misma encuesta o de otras fuentes.

500. Las labores de edición se realizan como parte de las comprobaciones sobre el terreno en la etapa de reunión de datos[66] y antes de la consignación de datos, durante ésta y después de esa tarea. En la etapa del procesamiento de datos, las tareas suelen consistir en procedimientos de oficina (o manuales) (por ejemplo, codificar, corregir las entradas en los diarios o marcar los episodios), y en la realización de comprobaciones editoriales informatizadas que automatizan algunas de las tareas (por ejemplo, comprobaciones de intervalos de variación, comprobaciones lógicas, imputación) y señalan los casos que requieren un nuevo examen o la adopción de

[66] En el capítulo VII se examina la función de la edición en la etapa de enumeración de una encuesta sobre el empleo del tiempo.

alguna medida. *Los datos consignados también se pueden editar en el marco de la validación de los datos*[67] *antes de preparar las tabulaciones definitivas a partir de los datos de la encuesta*.

[67] En el capítulo XI se examina la validación de los datos.

501. Los objetivos de la edición son tres (Granquist, 1984): poner orden en los datos, proporcionar información sobre la calidad de los datos de la encuesta y sentar las bases para futuras mejoras del instrumento de la encuesta. "Poner orden en los datos" suele consistir en eliminar los datos no válidos, los datos incoherentes y otros "errores fatales". Lo mejor es introducir esas correcciones en el marco del procesamiento automatizado de los datos. Los signos de interrogación se utilizan para indicar los datos que pueden estar equivocados. Esta forma de edición da lugar a procedimientos manuales, a nuevas entrevistas con el encuestado y, por lo general, a la introducción de pocos o ningún cambio en los datos. La experiencia de los países ha demostrado que la edición de los datos puede ser la actividad más costosa de las encuestas por muestreo y que, normalmente, el elevado costo de la edición es atribuible a los interrogantes (Fellegi y Holt, 1976). Por lo tanto, se sugiere que el uso de signos de interrogación se racionalice. La edición excesiva no sólo resulta costosa por lo que respecta a los recursos y al tiempo, sino que además puede provocar graves sesgos derivados de la adaptación de los datos a los modelos implícitos que imponen las correcciones. Por ello, las oficinas de estadística deben llegar a un equilibrio adecuado entre la detección de errores y el costo (ibíd.).

502. Habitualmente, la edición se ha centrado en la limpieza de los datos y no en el objetivo, mucho más útil, de facilitar información sobre el proceso de la encuesta, que puede servir tanto para medir la calidad de la encuesta en curso como para proponer mejoras para futuras encuestas. Esa función de la edición puede ser sumamente valiosa a los fines de hacer más precisas las definiciones, mejorar la clasificación de actividades y los instrumentos de encuesta, evaluar la calidad de los datos de los diarios e identificar fuentes de errores no muestrales. Para alcanzar ese objetivo, las oficinas de estadística tienen que supervisar el proceso, llevar a cabo un seguimiento contable, preparar diagnósticos y evaluar el rendimiento a fin de determinar las prácticas más idóneas (ibíd.).

503. El proceso de edición de los diarios sobre el empleo del tiempo forma parte integrante del proceso de codificación. Por consiguiente, las cuestiones de planificación y organización relacionadas con la capacitación, el control y la supervisión y el control de la calidad examinadas anteriormente también se aplican a este proceso.

2. Comprobaciones de edición de los diarios sobre el empleo del tiempo

504. A continuación se describen algunas situaciones comunes que requieren la introducción de correcciones en los datos de los diarios y se facilitan ejemplos de las prácticas seguidas por los países.

a) *Comprobaciones básicas*

505. En un diario de 24 horas, el tiempo total dedicado a las actividades debe abarcar 24 horas. La comprobación básica consiste en verificar que el diario no tiene lagunas, en otras palabras, que no hay intervalos de tiempo en los que no se ha indicado ninguna actividad. Ello significa que la hora a la que finaliza la actividad principal debe ser la hora a la que comienza la siguiente actividad principal. Cuando se utiliza un diario de intervalo abierto o cuando se indica la hora de comienzo y la hora de finalización de las actividades principales, las horas de comienzo de actividades principales consecutivas no deben superponerse.

506. A continuación se describen otras comprobaciones concretas.

b) *Segmento de tiempo sin ninguna entrada*

507. Las opciones para resolver esta situación son: *a*) codificar como datos omitidos, o *b*) imputar una actividad al segmento de tiempo. La imputación puede basarse en la información incluida en el diario (por ejemplo, información que indique que es probable que continúe la actividad notificada anteriormente) o en información procedente de los diarios de otros miembros del hogar sobre el mismo segmento de tiempo. Un ejemplo de imputación común es el siguiente: cuando el segmento de tiempo corresponde al período de la noche normalmente dedicado al sueño, en el segmento de tiempo se codifica "dormir".

508. No es necesario ni se debe hacer una imputación para todos los segmentos de tiempo vacíos. Por ejemplo, en la encuesta que Australia realizó en 1997 no se hizo ninguna imputación para los segmentos de tiempo correspondientes a las horas diurnas a menos que dicha imputación pudiera deducirse claramente de los diarios de los demás miembros del hogar. En la encuesta que se realizó en el Canadá en 1997 no se hizo ninguna imputación si el tiempo sobre el que no se informaba era superior a 10 minutos. Además, los diarios en los que había más de 4 horas al día en las que no se indicaba ninguna actividad se consideraron unidades (diarios) sin respuesta.

c) *Superposiciones*

509. Es necesario editar la superposición de las horas de comienzo de actividades principales consecutivas a fin de eliminarla. Por ejemplo, en el gráfico 7, la hora de comienzo de la actividad "comer" (11.40) se superpone con el intervalo de tiempo indicado para la actividad anterior "ver la televisión" (11.00–12.00). Para suprimir la superposición, la hora de finalización de la actividad anterior se ajusta y se edita la hora de comienzo de la siguiente actividad para que coincida con esa nueva hora.

Gráfico 7
Ejemplo de normas para editar intervalos que se superponen

Actividad	*Horas indicadas*	*Horas editadas*
Ver la televisión	11.00 – 12.00	11.00 – 11.50
Comer	11.40 – 12.15	11.50 – 12.15

d) *Actividades omitidas*

510. Hay algunas actividades que, evidentemente, se tienen que haber realizado pero que no se reflejan en el diario. Por ejemplo, cabe suponer que todas las personas han dedicado por lo menos un episodio al día a dormir, comer o a una actividad de cuidado personal. Si en el diario no se indica ninguna actividad relacionada con comer y/o beber o el cuidado personal (por ejemplo, bañarse), se puede utilizar la información procedente de los diarios de otros miembros del hogar, si se dispone de ella, para imputar esas actividades.

511. Uno de los errores más comunes al rellenar los diarios es no informar acerca del sueño nocturno. En la Encuesta sobre el Empleo que se realizó en Australia en 1997 se utilizó un procedimiento de edición para esta situación representada por la siguiente secuencia (Oficina Australiana de Estadística, 1997a): ¿Están indicadas actividades a todas las horas?

- Sí: ¿Parecen razonables las actividades indicadas en el diario (por ejemplo, estudiar toda la noche para un examen) o hay alguna observación explicativa del encuestador?
  — Sí: Aceptar las actividades registradas.

— No: Señalar que faltan datos (para que lo resuelva el supervisor).
- No: Si no hay ninguna indicación de acostarse o levantarse, codificar un episodio de sueño.

e) *Omisión de una etapa intermedia esencial*

512. Los encuestados pueden informar de una secuencia de actividades en la que haya una laguna lógica porque se ha omitido una actividad que debía seguir o preceder a otra. Por ejemplo, la encuestada indica que ha preparado una comida pero no que haya comido; o el encuestado puede indicar "leer un libro" y, a continuación, "tomar una medicina" con una laguna considerable de tiempo hasta la siguiente entrada. En ese caso, cabe suponer que, después de tomarse la medicina, el encuestado siguió leyendo.

513. Un problema de esta naturaleza más complejo, aunque común, es el que se plantea cuando se indica un cambio de lugar sin señalar ningún desplazamiento. En este caso los datos omitidos son el tiempo utilizado en los desplazamientos y las variables de contexto (por ejemplo, el modo de transporte) en relación con los desplazamientos. En el recuadro 6 figura el procedimiento para imputar el tiempo dedicado a los desplazamientos que se utilizó en la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo realizada en Australia en 1997.

Recuadro 6
Procedimiento para imputar el tiempo de desplazamientos adoptado por la Oficina Australiana de Estadística

- Si figura el viaje de regreso, utilizar su duración para el episodio de desplazamiento omitido.
- Si el lugar de destino o de salida es "el trabajo" o una actividad con una hora de comienzo y una hora de finalización definidas, contar el tiempo de desplazamiento a partir del episodio anterior o posterior al período de trabajo, suponiendo que las personas suelen saber la hora a la que empiezan a trabajar y la hora a la que terminan.
- Si el lugar de destino son tiendas u otro lugar en el que se realiza una actividad con una hora de llegada indeterminada, contar el tiempo de desplazamiento a partir de la actividad en curso.
- Si se ha omitido todo el ciclo del viaje, ver si los demás diarios del hogar facilitan la información que se requiere (por ejemplo, otros miembros del hogar pueden haber estado con el encuestado durante el viaje). Si no se dispone de información, imputar un episodio de desplazamiento de 10 minutos a menos que existan motivos fundados para seleccionar otra duración (por ejemplo, información sobre los lugares y las distancias en la zona).
- Si la actividad en la que se ha omitido el episodio de desplazamiento es de duración excesivamente breve como para que el desplazamiento sea significativo, codificar la actividad como se ha consignado.

Fuente: Oficina Australiana de Estadística (1997a).

f) *Entradas múltiples*

514. Los encuestados pueden indicar dos o más actividades en la columna correspondiente a la "actividad principal/primaria". Los casos más frecuentes de indicación de actividades múltiples son los siguientes:

- Caso 1. Actividades que se realizan al mismo tiempo (en otras palabras, actividades simultáneas).
- Caso 2. Actividades secuenciales que ocupan varios segmentos de tiempo de las que una es momentánea o casi "instantánea" y la otra tiene una duración mucho más larga (por ejemplo, lavarse los dientes y acostarse).
- Caso 3. Actividades secuenciales anotadas en un mismo segmento de tiempo.
- Caso 4. Dos actividades registradas como simultáneas pese a ser obviamente secuenciales.

515. En el caso 1, habrá que determinar cuál es la actividad principal y cuál la secundaria, y pueden darse casos que requieran una labor de edición para garantizar la aplicación coherente de las normas de priorización a la codificación de las actividades. Cuando se trata de actividades secuenciales (casos 2 a 4), cada una de las actividades se debe considerar actividad principal y el tiempo asignado se debe distribuir entre todas las actividades aplicando alguna norma. En el caso 2, si la duración de la actividad momentánea es demasiado corta, la norma puede ser que no se codifique. En el caso 4, puede ser posible tratar las dos actividades como una sola (por ejemplo, cocinar y preparar cajas de comida para le venta).

g) *Activiades secundarias*

516. Existen dos casos en los que puede ser necesario corregir la información correspondiente a las actividades secundarias: cuando se indica más de una actividad como actividad secundaria, y cuando no se indica ninguna actividad secundaria. Las variaciones al notificar actividades secundarias múltiples son similares a las que se han examinado en relación con las actividades principales, por lo que los procedimientos de edición y codificación son similares a los indicados en la sección anterior.

517. Cuando se han indicado actividades múltiples, es importante fijar unas normas para establecer un orden de prioridades que permita elegir una o más actividades. Habida cuenta de que es frecuente que los encuestados consideren que muchas actividades importantes son actividades secundarias y, por consiguiente, no informen de ellas si sólo se recaban datos sobre las actividades principales, hay que dar prioridad a actividades como las tareas domésticas no remuneradas y el cuidado de niños, ancianos, enfermos y discapacitados.

518. Aplicando principios similares, cuando no se informa de ninguna actividad secundaria, puede ser necesario averiguar si se han realizado actividades que se omiten con frecuencia —normalmente cuidar a niños, ancianos, enfermos o discapacitados. Esto se puede hacer mediante una comprobación de la información contextual y de antecedentes pertinente (por ejemplo, "con quién"; composición de la familia). Cuando hay indicios de deficiencias en la información consignada es preciso decidir si se va a utilizar para editar o imputar los datos, o si éstos se van a señalar para su ulterior revisión.

h) *Información contextual*

519. Las respuestas a las variables de contexto pueden haberse omitido o no ser coherentes con otras entradas del diario. Si se han omitido, el codificador tendrá que determinar un código adecuado a partir de la descripción de la actividad o de otra información incluida en el diario, o de los cuestionarios de antecedentes o los diarios de otros miembros del hogar que corroboren la información. En el cuadro 14 se indica un procedimiento que se puede aplicar si se ha omitido la variable de contexto de "lugar" de una de las actividades indicadas (Oficina Australiana de Estadística, 1997a, pág. 11).

520. En este ejemplo, el código "00" es el código preasignado para indicar los datos que faltan en esta variable de contexto.

521. La decisión de editar o imputar o no una variable de contexto dependerá en gran medida de la información disponible y del uso analítico previsto de la variable. Las especificaciones relativas a la variable de contexto "para quién" de la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo realizada en Australia en 1997 constituyen un ejemplo de cómo la finalidad analítica determina las especificaciones en materia de edición e imputación. Uno de los objetivos analíticos de la encuesta se refería a los episodios de trabajo voluntario y de prestación de cuidados. El procedimiento de edición se rigió por las siguientes pautas (Oficina Australiana de Estadística, 1997a, pág. 10):

Cuadro 14.
Posible procedimiento a aplicar en caso de que se haya omitido la variable de contexto de "lugar" de una actividad indicada

Paso 1	¿Puede deducirse fácilmente de la naturaleza de la actividad?	En caso afirmativo, codificar en consecuencia
		En caso negativo, proceder al paso 2
Paso 2	¿Puede deducirse fácilmente del lugar de la actividad precedente indicada en el diario?	En caso afirmativo, codificar en consecuencia
		En caso negativo, proceder al paso 3
Paso 3	¿Puede deducirse fácilmente de la información que figura en otros diarios del hogar?	En caso afirmativo, codificar en consecuencia
		En caso negativo, proceder al paso 4
Paso 4	No se dispone de información. Codificar como "00"	

Fuente: Oficina Australiana de Estadística (1997a).

522. La información facilitada por el encuestado sólo puede modificarse cuando:

- Es necesario para consignar la finalidad de la actividad principal; en otras palabras, si, de otro modo, no pudieran identificarse como tales el trabajo voluntario o la prestación de cuidados.
- El diario aporta pruebas abrumadoras.
- La finalidad de la actividad se puede interpretar de manera diferente porque la información relativa a "para quién" es incorrecta.

523. En la misma encuesta se estableció un conjunto complejo de pautas para editar y codificar la variable de contexto "con quién" utilizando información procedente de otras variables de contexto (por ejemplo, lugar de la actividad) y de los diarios de otros miembros del hogar (ibíd., págs. 14 a 16).

i) *Otros casos difíciles*

524. Es necesario establecer procedimientos de edición para los casos cuya resolución se prevé que plantee dificultades a los codificadores y los editores. Esos casos dependerán de la clasificación utilizada, del marco analítico de la encuesta, de las normas de priorización para determinar las actividades primarias y de la forma en que la gente suele informar de sus actividades. Un sistema para identificar esas situaciones consiste en examinar la experiencia de países en situación similar y realizar estudios metodológicos, ensayos previos y ensayos piloto de los procedimientos de entrevista y codificación de las actividades. A continuación figura una lista de algunos de los posibles casos:

- Actividades incodificables.
- Información contradictoria en los diarios de los distintos miembros del hogar.
- Codificación de actividades constantes, por ejemplo, cuidado pasivo de niños.
- Descripción de una actividad no realizada por el encuestado. Por ejemplo, llegan amigos; mi mujer se va a trabajar.
- Codificación de actividades de viaje.
- Codificación de períodos de espera.
- Codificación de actividades de breve duración, como por ejemplo, "llegar a casa".

- La información no incluye la finalidad de actividades que tienen distintos códigos en función de su finalidad. Por ejemplo, nadar se puede realizar como ejercicio, como deporte, en una competición o como parte de un tratamiento médico.

3. Cotejo de las entradas con otra información de la encuesta

525. Como se ha señalado anteriormente, en algunos procedimientos de edición se hace uso de los cuestionarios de antecedentes de los encuestados y de los diarios de otros miembros de la familia para imputar los datos que faltan en los diarios. Asimismo, los cuestionarios personales se pueden editar utilizando la información que aparece en el diario. Una aplicación importante es la comprobación de la coherencia de los datos relativos a la actividad laboral del encuestado. Por ejemplo, un encuestado puede haber indicado en el diario que estaba realizando una actividad laboral pero haber respondido "no" a las preguntas sobre participación en el mercado de trabajo. En ese caso, hay que hacer que las dos entradas coincidan.

526. Sin embargo, más allá de las consideraciones de edición, los resultados de ese tipo de comprobación de la coherencia pueden servir de base para evaluar los métodos de reunión de datos sobre la participación en el mercado de trabajo. De hecho, en algunos países, esa evaluación es uno de los objetivos que se persiguen con la realización de una encuesta sobre el empleo del tiempo.

E. IMPUTACIÓN

1. Consideraciones generales

527. Como se ha indicado anteriormente en este capítulo, la *imputación* es el proceso utilizado para resolver los problemas que se plantean cuando, durante la edición, se encuentra que faltan respuestas, que hay respuestas que no son válidas o que hay incoherencias. Esto se lleva a cabo modificando algunas de las respuestas o de los valores que faltan en el formulario que se está editando a fin de que la información que contiene sea plausible y coherente. Algunos de los problemas que plantea la falta de datos se eliminan en una etapa anterior del proceso de encuesta estableciendo nuevamente contacto con el encuestado o por medio de la revisión de los formularios originales de la encuesta. Sin embargo, por lo general, es imposible resolver todos los problemas de falta de datos en esas primeras etapas por consideraciones relacionadas con la molestia de responder a la encuesta, el costo y el cumplimiento de los plazos. En esos casos, se recurre a la imputación para solventar los problemas de edición restantes en la etapa de procesamiento, ya que es deseable establecer un archivo completo y coherente con los datos imputados.

528. Aunque la imputación puede mejorar la calidad de los datos definitivos corrigiendo las respuestas que faltan, las que no son válidas o las que son incoherentes, es importante elegir una metodología adecuada de imputación, ya que algunos métodos no salvaguardan la relación entre las variables y, de hecho, pueden sesgar las distribuciones subyacentes.

529. Los procedimientos de imputación pueden estar automatizados o informatizados, ser manuales o una combinación de ambas cosas. Una imputación adecuada limita el sesgo derivado de no disponer de todos los valores deseados, cuenta con un *sistema de seguimiento contable* con fines de evaluación y garantiza la coherencia interna de la información imputada. Los procesos que permiten una correcta imputación están automatizados y son objetivos, reproducibles y eficaces. De acuerdo con los *principios Fellegi-Holt* (Oficina de Estadística del Canadá, 1998b, pág. 38), se trata de garantizar que el formulario rellenado supere todas las comprobaciones de edición, introduciendo cambios en el menor número posible de campos.

530. La imputación es especialmente eficaz cuando la unidad muestral ha respondido a otras cuestiones estrechamente relacionadas con la cuestión en la que faltan valores y esas cuestiones se utilizan en el procedimiento de imputación. Cada una de las imputaciones de datos omitidos se debe señalizar, cualquiera que sea el valor imputado. Esta práctica es esencial porque, en ocasiones, los análisis pueden revelar relaciones inesperadas y la señalización de las imputaciones permite verificar que las relaciones no son el resultado de una estrategia de imputación deficiente.

531. En la presente sección no se intenta resumir el gran número de estudios sobre imputación para encuestas por hogares[68]. En las prácticas de imputación de las encuestas sobre el empleo del tiempo puede ser conveniente utilizar los mismos tipos de estrategias de imputación que se utilizan en las encuestas por hogares que se realizan en el país. El objetivo del presente examen es definir algunos términos sencillos y centrar la atención en métodos que son fáciles de aplicar y pueden resultar útiles en la etapa de análisis de datos de las encuestas sobre el empleo del tiempo.

[68] Véase, por ejemplo, Naciones Unidas (2001a). Kalton y Kasprzyk (1986) realizan un examen sistemático de los métodos de imputación y de la relación entre esos métodos.

532. En ocasiones, los métodos de imputación se definen como deterministas o estocásticos. Los métodos deterministas especifican cómo se ha de imputar cada dato omitido, sin añadir ningún componente de variación aleatoria. Un ejemplo común de un método de imputación determinista es la imputación media, en la que cada dato que falta se imputa utilizando el promedio de los encuestados. Los métodos de imputación estocásticos introducen cierto grado de aleatoriedad. Un ejemplo de método de imputación estocástica es la imputación por "*hot deck*". En la imputación por "*hot deck*", se selecciona aleatoriamente a una unidad que ha facilitado la información y se imputa el valor de ese encuestado para sustituir el valor que falta. Por lo general, para las encuestas sobre el empleo del tiempo, se suelen preferir los métodos estocásticos porque mantienen la forma de la distribución mejor que los métodos deterministas. Por ejemplo, la imputación media provoca frecuentemente una deformación de la media muestral que sesga las estimaciones de cuantiles, cosa que no sucede con la imputación por "*hot deck*".

533. La imputación por "*hot deck*" es un método de imputación estocástica de uso frecuente y existen numerosos enfoques para su aplicación. Los enfoques que se describen en la presente *Guía* utilizan clases de imputación que son muy similares a las clases que se utilizan en la ponderación de los ajustes en caso de falta de respuesta (véase el capítulo IX). Una vez definidas las clases, la imputación por "*hot deck*" se lleva a cabo rellenando los datos que faltan con el valor indicado por otro encuestado de la misma clase. El "donante" es el formulario que suministra el valor que se imputa al dato que falta en otro formulario, que se denomina "receptor". Se han diseñado diversos métodos para seleccionar a los donantes, incluidos métodos por "*hot deck*" secuenciales, aleatorios y jerárquicos. A la hora de seleccionar uno de esos métodos, es importante tener en cuenta la capacidad de controlar el número de veces en que se puede usar un caso determinado como donante. Utilizar muchas veces a los donantes reduce la precisión de las estimaciones.

534. A continuación figura un ejemplo de "*hot deck*" relativamente sencillo de aplicar para ilustrar el procedimiento. El primer paso consiste en ordenar todos los casos en clases de imputación y barajarlos aleatoriamente dentro de cada clase. A continuación se selecciona un pequeño grupo de posibles donantes, por ejemplo, tres por clase. Cuando en un formulario falta un valor, se imputa el valor que figura en uno de los donantes seleccionados. Si en el formulario se consignan los demás datos, éstos sustituyen a los valores seleccionados previamente correspondientes a uno de los posibles donantes y se pueden utilizar para imputar otros valores omitidos. Este método de sustitución de los elementos del grupo de donantes seleccionados limita el número de veces que un formulario se utiliza como donante.

535. La elección de las clases de imputación es una decisión que tiene consecuencias importantes para la calidad de las estadísticas. El principio general para determinar las clases es que éstas se deben crear utilizando datos que presenten un alto grado de correlación con la variable que se ha de imputar. El objetivo es crear unas

clases en las que todos los casos incluidos tengan la misma distribución. Las clases establecidas de esta forma mantienen también la relación entre las variables que se utilizan en la imputación. Por ejemplo, supongamos que el análisis del tiempo que las mujeres dedican a cuidar a los niños representa una estadística importante que se pretende calcular por medio de la encuesta y que algunas de las personas encuestadas no han facilitado datos sobre el empleo del tiempo. Entre las variables que se pueden utilizar para crear clases de imputación figuran: el sexo y la edad del adulto, si hay niños pequeños en el hogar, la situación laboral, el nivel de ingresos y la geografía. Se deben determinar variables de clase para cada uno de los datos que se solicitan en la encuesta y esas variables tienen que estar adaptadas a las condiciones del país. Para facilitar la elección de las variables de clase se pueden examinar los cuadros de estadísticas previstos para el análisis de la encuesta. Las variables que se utilizan para determinar las líneas de los cuadros (que con frecuencia son variables explicativas) suelen ser variables idóneas para preparar las clases de imputación. Evidentemente, las clases también se deben seleccionar de manera que no se imputen valores imposibles. Por ejemplo, si algunos datos sólo se piden a las mujeres, el sexo es una variable de clase que se debe incluir para impedir la imputación de valores imposibles.

2. Procedimientos de imputación para encuestas sobre el empleo del tiempo

536. Con el objeto de examinar algunos de los procedimientos específicos de imputación que pueden ser adecuados para situaciones que se plantean en relación con las encuestas sobre el empleo del tiempo, supongamos que la encuesta sobre el empleo del tiempo tiene dos componentes: un cuestionario básico y un diario del tiempo. Los adultos encuestados rellenan en primer lugar el cuestionario básico, en el que se solicitan datos como la edad, el sexo, el estado civil, el lugar de nacimiento, la situación laboral, los ingresos, el número de personas que viven en el hogar, el número de hijos que viven en el hogar, etc. También se pide a los adultos encuestados que rellenen un diario del empleo del tiempo sobre un día.

537. Cuando faltan datos en el cuestionario básico, se puede utilizar un método de imputación por "*hot deck*" para imputar las variables clave omitidas que han de definir las líneas de los cuadros que se van a preparar a partir de la encuesta. Se puede decidir no imputar otros datos del cuestionario básico.

538. Si el adulto encuestado no rellena el diario, se recomienda llevar a cabo un ajuste de ponderación en lugar de imputar todos los datos sobre el empleo del tiempo omitidos. Si la persona rellena la mayor parte del diario pero deja uno o dos segmentos de tiempo sin rellenar, se debe estudiar la posibilidad de llevar a cabo una imputación. En este caso, el método de imputación por "*hot deck*" puede ser adecuado cuando se pueden crear clases a partir de las variables derivadas del cuestionario básico, como la edad, el sexo, el estado civil, la situación laboral, etc. Los datos omitidos se pueden imputar a partir de los facilitados por otros adultos encuestados pertenecientes a la misma clase de imputación que han rellenado todos los segmentos de tiempo del diario. Habida cuenta de que los datos omitidos corresponden a las actividades realizadas en un segmento de tiempo específico, los donantes deben ser las actividades que se han indicado para esos mismos segmentos de tiempo. Si en el diario de un encuestado faltan los datos correspondientes a varios segmentos de tiempo, la imputación de los segmentos de tiempo en los que se han omitido los datos se debe hacer con los datos correspondientes a una misma persona.

539. En algunos casos en los que faltan datos, se recomienda utilizar ajustes de ponderación en lugar de proceder a su imputación. En el capítulo IX se examinan dos casos concretos —cuando sólo se rellena un día de diario de los 2 días designados y cuando algunas de las personas de un hogar incluidas en la muestra no responden.

F. PREPARACIÓN Y GESTIÓN DE LOS DATOS

540. Una vez finalizados los procedimientos de consignación de datos y de edición e imputación, la información obtenida a partir de los cuestionarios por hogares y personales y de los diarios se almacena como archivo informático de resultados, que es el archivo maestro de los datos de la encuesta. Ese archivo de datos es la base para preparar los productos básicos de la encuesta: las tabulaciones estadísticas previstas, los informes analíticos clave y los archivos de microdatos que se utilizarán para la realización de análisis especializados.

541. Para llevar a cabo las tabulaciones estadísticas, se preparan análisis o archivos "derivados" con objeto de sistematizar y simplificar la preparación de cuadros. La creación de una base con los datos de las encuestas facilita la difusión de sus resultados y prolonga su disponibilidad.

1. Preparación de archivos de análisis

542. A los fines de generar las tabulaciones necesarias para los análisis, los países han considerado útil organizar de maneras específicas los archivos de datos sobre el empleo del tiempo. A continuación se describen algunas de esas prácticas.

a) *Formatos de archivo para los datos de los diarios*

543. Los datos de los diarios se pueden organizar en archivos de datos utilizando distintos formatos y aplicando distintos principios. A continuación se describen dos tipos de formatos. En el caso de los diarios con intervalos de tiempo fijos, una alternativa consiste en crear archivos en los que cada registro de datos corresponda a un día de diario. El registro incluye el identificador del intervalo de tiempo y los datos correspondientes, como el código de la actividad principal, los códigos de la actividad secundaria y de otras actividades, los códigos de las variables de contexto y los valores de estimación correspondientes al día de diario. Este tipo de archivo de datos incluye tantos registros como días de diario.

544. El formato de registros de días de diario no facilita información sobre los episodios y, por lo tanto, limita los usos analíticos de los datos de la encuesta. Como se ha señalado anteriormente, el número y la duración de los episodios de una actividad constituye una información esencial en muchos tipos de análisis. Por consiguiente, es preferible utilizar un formato de archivo en el que cada registro de datos corresponda a un episodio. El registro del episodio incluirá datos sobre la hora de comienzo y final del episodio y las unidades de información que lo delimitan —actividad principal, actividad secundaria y otras actividades, y variables de contexto— así como los coeficientes de ponderación de los días de diario. Ese tipo de archivo de datos tendrá tantos registros como episodios haya y un número de registros variable para cada día de diario y cada encuestado.

545. En el cuadro 15 se muestra una estructura tipo de archivo de episodios que se puede aplicar al diario que aparece en el gráfico 6. El contenido del primer episodio del diario de este archivo se muestra en el cuadro 16.

b) *Archivos de análisis*

546. Normalmente, los formatos de los archivos de datos de los cuestionarios por hogares y los cuestionarios personales de las encuestas sobre el empleo del tiempo siguen las prácticas habituales de las encuestas por hogares. El archivo a nivel de los hogares contiene todos los datos procedentes del cuestionario y los coeficientes de ponderación de estimación[69] correspondientes a nivel de los hogares.

[69] En los capítulos IX y X se examina la creación de coeficientes de ponderación muestrales y de otros coeficientes de ponderación y procedimientos de estimación.

Cuadro 15
Estructura tipo de archivo de episodio del diario que aparece en el gráfico 6

Campo	*Formato*	*Posición*	*Descripción*
Identificación de la unidad de información	Numérico	01–05	Incluye características de identificación del encuestado y el hogar
Coeficiente de ponderación del episodio	Numérico	06–15	Coeficiente de ponderación de estimación asociado al episodio
Número del episodio	Numérico	16–17	Número de identificación del episodio
Día de diario	Numérico	18	Identificador del día de diario si hay más de un día
Código del día de la semana del día del diario	Numérico	19	1–domingo, 2–lunes, etc.
Código de la actividad principal	Numérico	20–23	Actividad principal
Código de la actividad secundaria	Numérico	24–26	Actividad secundaria
Hora de comienzo del episodio	Alfabético	27–30	Hora a la que comenzó el episodio
Hora de finalización del episodio	Alfabético	31–34	Hora a la que finalizó el episodio
Duración del episodio (en minutos)	Numérico	35–38	Deducida como la hora de finalización (la hora de comienzo)
Solo/a	Numérico	39	Código 0 (la persona no estaba sola) o 1 (estaba sola)
Niños de hasta 9 años que viven en el hogar	Numérico	40	Código 0 (la persona no estaba con niños) o 1 (la persona estaba con niños)
Otros miembros del hogar	Numérico	41	Código 0 (la persona no estaba con otros miembros del hogar) o 1 (la persona estaba con otro miembro del hogar)
Otras personas	Numérico	42	Código 0 (la persona no estaba con otras personas) o 1 (la persona estaba con otras personas)
Código de lugar	Numérico	43	Lugar en el que se realizó la actividad principal

Similarmente, el archivo a nivel de las personas contiene los datos procedentes del cuestionario personal y los coeficientes de ponderación de estimación.

547. El archivo de análisis de la encuesta se constituye juntando los archivos de datos del diario con el archivo de datos personales y el archivo de datos sobre el hogar. Algunos países han considerado útil crear un archivo jerárquico. A modo de ejemplo, considérese una encuesta diseñada con tres unidades de observación —el hogar, los miembros del hogar y los días de diario. Supongamos que cada persona encuestada rellena 2 días de diario y que los datos de diario están organizados de manera que cada registro corresponde a un episodio. En ese caso habría dos archivos de datos de los días de diario por cada archivo de datos personales. A continuación, las personas se agrupan por hogares —el archivo de datos sobre el hogar consistiría en los archivos de datos personales de todos los miembros del hogar incluidos en la muestra.

548. Para facilitar la producción de cuadros, en el archivo de análisis también se incluyen las variables derivadas o las variables obtenidas por medio del registro o la manipulación de los datos iniciales consignados a partir de los formularios de

Cuadro 16
Registro de episodio tipo del primer episodio en el diario tipo que aparece en el gráfico 6

Campo	*Valor*
Identificación del registro	10001
Coeficiente de ponderación del episodio	15
Número del episodio	01
Día del diario	1 (primer día del diario)
Código del día de la semana	2 (martes)
Código de la actividad principal	Código de "Despertar a los niños"
Código de la actividad secundaria	Código de "Ninguna actividad secundaria"
Hora de comienzo del episodio	07.00
Hora de finalización del episodio	07.10
Duración del episodio (en minutos)	10
Solo/a	0
Niños de hasta 9 años que viven en el hogar	1
Otros miembros del hogar	0
Otras personas	0
Código de lugar	Código de "Domicilio"

la encuesta. Por ejemplo, los archivos de datos personales pueden incluir el tiempo total dedicado a cada actividad, en diversos lugares, y con diversas personas. Asimismo, los datos registrados a un nivel más detallado de la clasificación de actividades (por ejemplo, tres dígitos) se pueden convertir a diversos códigos nuevos que representan las categorías de tabulación previstas, como "producción incluida en el SCN", "producción no incluida en el SCN" y "actividades no productivas". También resulta útil asignar el nuevo código de "día laborable" o "fin de semana" al día de la semana codificado respecto del cual se han obtenido datos en el diario sobre un encuestado concreto.

549. Otro tipo de archivos de análisis que pueden resultar útiles son los archivos en los que se enumeran todas las actividades principales con la hora correspondiente de comienzo y final y la información contextual y personal y las características del hogar. Ese tipo de archivo permite manipulaciones más complejas, como la distribución de una actividad entre grupos de población o por momento del día, que se requieren para preparar estadísticas sobre periodicidad diaria.

2. Preparación de las tabulaciones prevista

550. Uno de los objetivos últimos del procesamiento de datos es la preparación de las tabulaciones previstas para la encuesta. Para tal fin, es necesario establecer cuidadosamente las especificaciones de cada uno de los cuadros propuestos. Entre otras cosas, en las especificaciones se deben consignar los códigos o valores que constituyen cada variable de análisis y cada variable de clasificación en el cuadro, el archivo de datos que se ha de procesar, y la ubicación de la información en el archivo

de datos. Resulta útil disponer de un "formato" o de un cuadro "modelo" en el que figuren las especificaciones[70]. Como se ha indicado anteriormente, la preparación de archivos de análisis que representan las distintas unidades de análisis de la encuesta contribuye a simplificar la programación de las tabulaciones.

[70] En el capítulo X se examinan con más detenimiento los planes de tabulación y los formatos de los cuadros.

551. Los países han utilizado diversos tipos de programas informáticos para generar cuadros estadísticos a partir de las encuestas sobre el empleo del tiempo. Normalmente, se trata de paquetes de programas informáticos estadísticos[71] que difieren de los que se utilizan para la consignación de datos pero son similares a los que se utilizan para la edición y la imputación informatizadas.

[71] Los países en desarrollo han utilizado SAS, SPSS y STATA.

552. También se debe establecer el sistema de procesamiento para que la oficina de estadística pueda preparar tabulaciones especiales que respondan a las nuevas necesidades en materia de análisis de datos[72].

[72] Las tabulaciones especiales son una de las modalidades de difusión de los datos de la encuesta. En el capítulo XII se examinan las estrategias de difusión.

3. Construcción de una base de datos sobre el empleo del tiempo

553. Muchas de las aplicaciones concretas y de los objetivos de investigación de los datos sobre el empleo del tiempo requieren que se preparen, a partir del archivo de datos de la encuesta, tabulaciones especializadas que no forman parte del plan de tabulaciones de la encuesta o que, incluso cuando forman parte de ese plan, pueden considerarse menos prioritarias y procesarse en una etapa posterior. Para maximizar la vida y la posibilidad de utilizar los archivos de datos sobre el empleo del tiempo y garantizar una accesibilidad óptima para los usuarios, se alienta a las oficinas nacionales de estadística a almacenar la información obtenida por medio de la encuesta en una base de datos informatizada.

554. El ideal es que el contenido de la base de datos consista tanto en macrodatos como en microdatos. Los formatos de macrodatos incluyen cuadros y publicaciones similares que se pueden manipular. Los formatos de microdatos incluyen el archivo de datos principal y los archivos de análisis derivados. La base de datos también debe incluir metadatos y documentación general. La creación de ese tipo de bases de datos mejora la difusión de los resultados de la encuesta ya que éstos se pueden utilizar para desarrollar diversos productos, en particular archivos de microdatos para uso público[73].

[73] En el capítulo XII se examinan las definiciones de micro-, macro- y meta- datos y temas conexos sobre estrategias de difusión.

555. Además de facilitar la documentación pertinente, las bases de datos informatizadas son un instrumento fundamental para difundir y preservar los datos sobre el empleo del tiempo. Esos temas se examinan más detenidamente en el capítulo XII.

IX

Ponderación y estimación para las encuestas sobre el empleo del tiempo

556. Por estimación se entiende el proceso de cálculo de estimaciones de características no conocidas de la población a partir de los datos reunidos en la muestra. Una vez reunidos y editados los datos de la encuesta, se asignan coeficientes de ponderación a las respuestas de los encuestados con el fin de llegar a las estimaciones referentes al conjunto de la población. En el proceso de estimación se tiene en cuenta el muestreo asignando coeficientes de ponderación equivalentes al inverso de la probabilidad de selección (ponderaciones de base). Esas ponderaciones de base se ajustan después para tener en cuenta a las unidades de la muestra que no responden a la encuesta (coeficientes de ponderación por falta de respuesta), y pueden ajustarse ulteriormente para adecuar las estimaciones a las cifras totales conocidas de la población, como el número de habitantes del país y su distribución por edad y sexo. Ese proceso es el habitualmente aplicado en las encuestas generales por muestras de hogares, pero la necesidad de tener en cuenta el muestreo del tiempo en las encuestas sobre el empleo del tiempo introduce otra dimensión en los procedimientos de estimación.

557. Cuando se calculan estimaciones de una muestra, también es importante estimar la precisión o varianza de las estimaciones. Las encuestas sobre el empleo del tiempo son muy similares a la mayoría de las demás encuestas nacionales por hogares en lo que respecta a la estimación de la varianza. Puesto que existe numerosa bibliografía sobre la estimación de la varianza en estos tipos de encuestas, la cuestión se abordará aquí someramente.

A. CUESTIONES RELACIONADAS CON LA PONDERACIÓN Y LA ESTIMACIÓN EN LAS ESTADÍSTICAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

558. En la exposición siguiente se supone que se ha seleccionado una muestra probabilística de hogares y posiblemente de personas dentro de esos hogares utilizando un diseño muestral de múltiples etapas con los distritos censales del censo más reciente como unidades primarias de muestreo (UPM). La muestra de hogares se selecciona a partir de listas de hogares elaboradas en las UPM escogidas. Dentro de cada hogar se incluye a todas las personas que reúnen los requisitos o sólo a una muestra de ellas. El empleo del tiempo de las personas incluidas en la muestra se mide por un período limitado de tiempo, quizás un día o unos pocos días a lo largo del año.

559. En muchos casos lo único que se necesita para atender a los objetivos analíticos de la encuesta es una única ponderación para cada entrevista. Por ejemplo, puede utilizarse una ponderación por días/persona para obtener las estimaciones necesarias para las cuentas de producción de los hogares, la proporción de tiempo dedicado al trabajo remunerado, y la proporción de tiempo dedicado por las mujeres al cuidado de los niños. En algunas encuestas, sin embargo, pueden necesitarse múltiples ponderaciones porque se utiliza más de una unidad de análisis. Por ejemplo, si se necesitan estimaciones por hogares y estimaciones por personas, pueden elaborarse ponderaciones separadas para esas dos finalidades. Otro ejemplo que podría entrañar una ponderación diferente es el del análisis diádico, que se centra en el empleo del tiempo

del cónyuge/compañero. Los procedimientos de ponderación que se examinan tienen principalmente por objeto una ponderación por día/persona, pero también se mencionan modificaciones de menor cuantía que dan lugar a otros tipos de ponderaciones.

560. Una cuestión importante en el procedimiento de estimación para una encuesta sobre el empleo del tiempo es el tratamiento de la dimensión temporal. Puesto que todo procedimiento de estimación depende en medida importante del diseño de la muestra, el tratamiento que se da en la muestra a la dimensión temporal debe reflejarse en el procedimiento de ponderación. Por ejemplo, si el diseño muestral prevé tomar una muestra de días laborables y otra de días de fin de semana, el procedimiento de estimación debe reflejar explícitamente esa característica. El procedimiento de ponderación puede incluso llegar más lejos que el diseño muestral en lo referente al control de las estimaciones por período de tiempo, por ejemplo, por día de la semana o estación del año. En la presente sección se examinan las formas de controlar las estimaciones por período del año. Conviene observar, sin embargo, que el procedimiento plantea dificultades, por lo que debe evaluarse cuidadosamente en relación con cada encuesta.

561. Los coeficientes de ponderación de las estimaciones también se ajustan por falta de respuesta, normalmente por falta de respuesta de la unidad, cuando una unidad de la muestra no proporciona datos. La no respuesta parcial, en la que un encuestado responde a la mayoría de los puntos de la encuesta pero deja sin responder unos pocos, se suele tratar por imputación de los puntos omitidos. En las encuestas sobre el empleo del tiempo, otra cuestión importante para determinar los métodos apropiados de ajuste de la ponderación y de imputación es la que se plantea cuando el encuestado comunica su empleo del tiempo en algunos de los períodos de la muestra pero no en otros. En ese caso puede optarse entre imputar la información correspondiente al período omitido o ajustar en consecuencia su ponderación. Esa decisión es similar a la que ha de adoptarse cuando se toma una muestra de varias personas dentro de un hogar, pero sólo algunas de ellas responden a la encuesta sobre el empleo del tiempo[74]. En el presente capítulo se examinan los procedimientos para ajustar la ponderación por falta de respuesta de la unidad y las cuestiones relacionadas con la imputación de los puntos omitidos.

[74] En el capítulo XI se examinan ulteriormente los errores por falta de respuesta.

B. PONDERACIÓN

562. En las encuestas sobre el empleo del tiempo y otros tipos de encuestas, el procedimiento típico consiste en incluir en el registro correspondiente a los datos de cada encuestado un coeficiente de ponderación, que se utiliza para producir estimaciones. Esas ponderaciones sirven: *a*) para dar cuenta del diseño muestral, *b*) compensar la falta de respuesta de las unidades y *c*) conciliar las estimaciones con magnitudes conocidas de características de la población. En la presente sección se examinan los procedimientos correspondientes a esas tres etapas de la ponderación. La variación de los coeficientes correspondientes a cualquiera de esos procedimientos puede dar lugar a estimaciones inestables. En la presente sección se examinan también los métodos con los que se puede reducir la variabilidad y aumentar la precisión de las estimaciones[75].

[75] Sharot (1986) aporta una introducción relativamente sencilla a la ponderación que puede resultar útil para los lectores no familiarizados con ese método. En Brick y Kalton (1996) figura una explicación más completa y técnica.

563. Los métodos de ponderación se entienden mejor cuando están claramente definidos la estructura del archivo de datos y sus elementos, como un encuestado o un registro del archivo. En las encuestas sobre el empleo del tiempo en las que se encuesta a una persona sobre un período de tiempo, la estructura del archivo es evidente. La persona que responde lo hace en relación con un período de la muestra, y un registro de datos es suficiente para la persona y el período. La situación es más compleja cuando se encuesta a las personas en relación con más de un período. En ese caso, el registro de los datos ha de especificar por cada persona el período de tiempo al que se refieren los datos. A una persona encuestada en relación con 2 días corresponderán dos registros en el archivo de datos. A cada uno de esos registros se aplicará un

coeficiente de ponderación para las estimaciones, pero es posible que los coeficientes de ponderación no sean los mismos, como se explicará. Por consiguiente, la afirmación anterior de que sólo se necesitará una ponderación por entrevista entraña que la entrevista corresponde al nivel del período de tiempo/persona, no al de la persona. Además, como ya se ha indicado, puede resultar necesaria más de una ponderación si de la encuesta han de obtenerse estadísticas para más de una unidad de análisis (por ejemplo, días/persona, personas, hogares).

564. Para crear ponderaciones que produzcan estimaciones prácticamente no sesgadas de características de la población se necesita una cuidadosa coordinación entre las operaciones de encuesta y el análisis estadístico. Para la ponderación, las probabilidades de selección han de determinarse en relación con cada registro, por lo que los datos necesarios han de consignarse debidamente y vincularse a los registros. Análogamente, para llevar a cabo los ajustes por falta de respuesta es preciso vincular a todos los registros los datos procedentes del marco muestral o de otras fuentes. Para los ajustes del tipo de la posestratificación, es esencial diseñar con cuidado el instrumento de reunión de datos de manera que no haya incongruencias entre la encuesta y la fuente de datos para la posestratificación. La vinculación entre las operaciones y los métodos estadísticos es esencial para el éxito de cualquier encuesta.

1. Ponderaciones de base

565. El procedimiento normal para establecer ponderaciones de base en una encuesta por muestras de hogares consiste en calcular el coeficiente de ponderación como el inverso de la probabilidad de selección de la unidad. Cuando se trata de muestras en varias etapas, los coeficientes de ponderación se establecen en cada etapa y se multiplican después para obtener la ponderación total para cada unidad de la muestra.

566. Como ejemplo, supóngase que se selecciona una muestra de UPM, que dentro de las UPM de la muestra se toma una muestra de hogares y que dentro de los hogares de la muestra se selecciona una muestra de personas. El coeficiente de ponderación total para una persona es el producto de tres factores, cada uno de los cuales equivale al inverso de la probabilidad de selección en la etapa respectiva. El coeficiente de ponderación para una persona de la muestra es:

$$W_{(hi)j} = W_h \cdot W_{hi} \cdot W_{hij} \qquad (1)$$

donde w_h es el inverso de la probabilidad de selección de la UPM *h,* w_{hi} es el inverso de la probabilidad de selección del hogar *i* dentro de la UPM *h*, y w_{hi} es la probabilidad de selección de la persona *j* del hogar *i* en la UPM *h*.

567. Por ejemplo, si se selecciona la UPM *h* con una probabilidad proporcional al tamaño, que equivale a 0,10, su coeficiente de ponderación será $w_h = 10$. Supóngase también que dentro de la UPM *h* se seleccionan cuatro hogares de entre los 50 inscritos. El coeficiente de ponderación para cualquiera de esos hogares seleccionados en la UPM, w_{hi}, es de 12,5 (= 50 dividido por 4). Si se incluye en la muestra a todas las personas del hogar que reúnen los requisitos, el coeficiente de ponderación será $w_{hij} = 1$, y la ponderación total $w_{(hi)j} = 125$ (= 10 × 12,5 × 1). En cambio, si sólo se selecciona a una persona por hogar, y el hogar *i* está integrado por tres personas, el coeficiente de ponderación para la persona escogida *j* será $w_{hij} = 3$. En términos generales, si todas las personas del hogar que reúnen los requisitos tienen las mismas probabilidades de ser seleccionadas, el coeficiente de ponderación w_{hij} se obtiene dividiendo el número de integrantes del hogar que reúnen los requisitos por el número de los seleccionados.

568. La fórmula de ponderación de la ecuación (1) es la utilizada habitualmente en las encuestas por hogares, pero no recoge explícitamente la dimensión temporal. En una encuesta sobre el empleo del tiempo, esa ponderación sería suficiente si los datos de la persona encuestada se reunieran para todo el período abarcado por la encuesta. Para tener en cuenta el muestreo de los períodos de tiempo ha de introdu-

cirse un factor de ponderación adicional. Por ejemplo, supóngase que se pide al encuestado que informe sobre 2 días de todo el año. En ese caso el factor de ponderación de la dimensión temporal para la elaboración de estimaciones por días/persona se obtendrá dividiendo los 365 días del año por los 2 días de la muestra. En general, el factor de ponderación temporal w_{hijk} equivale al número de unidades de tiempo de todo el período dividido por el número de esas unidades en las que se encuesta a la persona en cuestión. La ponderación total para la estimación por días/persona (o cualquier otra unidad de tiempo) es:

$$W_{(hij)k} = W_h \cdot W_{hi} \cdot W_{hij} \cdot W_{hijk} \qquad (2)$$

569. Esa fórmula de ponderación por tiempo permite tomar muestras de períodos de tiempo utilizando diferentes criterios de selección. Por ejemplo, si para cada persona ha de tomarse una muestra de un día laborable y un día de fin de semana, se aplicarán a las dos unidades de tiempo coeficientes de ponderación diferentes. El coeficiente de ponderación, w_{hijk}, será para el día laborable el número de días laborables del año, y para el día de fin de semana el número de días de fin de semana del año. A cada registro en el archivo de datos se asignará el coeficiente de ponderación adecuado para ese día.

570. Esa fórmula permite también tener en cuenta las variaciones en el número de períodos escogidos para cada persona de la muestra. Por ejemplo, puesto que w_{hijk} tiene un valor específico para cada persona de la muestra, puede adaptarse a diseños en los que unas personas son encuestadas un día, otras 2 días, y otras incluso durante una semana entera.

571. La ponderación básica obtenida mediante la ecuación (2) es adecuada para producir estimaciones por días/persona. Para las estimaciones por hogares podría seguirse el mismo proceso, aunque eliminando el factor de ponderación correspondiente al muestreo de personas dentro del hogar.

572. Los procedimientos de ponderación normales que se han descrito pueden tener algunas consecuencias no deseables. Las ponderaciones pueden presentar una variabilidad superior a la deseada por efecto del muestreo de personas en los hogares o de unidades de tiempo en el año. Además, las estimaciones pueden no presentar la distribución prevista por días de la semana o estaciones del año. Algunos de esos problemas pueden y deben abordarse en la fase de diseño de las muestras, pero otros tendrán que resolverse inevitablemente en el procedimiento de ponderación. Los métodos que pueden aplicarse para resolver esos problemas se tratan más adelante en la presente sección.

2. Ajustes por falta de respuesta

573. La ponderación resultante de la ecuación (2) se basa en el supuesto de que se reúnen datos completos para cada unidad escogida en cada etapa. Ésa es, por supuesto, la situación ideal, pero en la práctica las respuestas presentan casi siempre lagunas. Por ejemplo, puede ocurrir que no sea posible establecer contacto con uno de los hogares de la muestra, o que un hogar se niegue a participar en la encuesta, lo que impide reunir datos sobre el empleo del tiempo sobre esa unidad. Existen diversos métodos de ajuste que permiten compensar las pérdidas por falta de respuesta[76], pero aquí sólo se examinan los ajustes por clase de ponderación. Esos ajustes son relativamente fáciles de aplicar y resultan eficaces para compensar la falta de respuesta de unidades de la muestra.

[76] Se han publicado muchos artículos sobre los ajustes por falta de respuesta en las encuestas por muestras. Elliot (1991) proporciona una introducción de fácil lectura al tema. Bailar, Bailey y Corby (1978), Chapman, Bailey y Kasprzyk (1986), y Tremblay (1986) tratan de los métodos prácticos de ajuste por falta de respuesta, prestando especial atención a los métodos de ajuste por clase de ponderación.

a) *Ajustes por clase de ponderación*

574. El primer paso en el proceso de ajuste por clase de ponderación es la formación de grupos o clases de unidades de muestreo a los que se suponen probabili-

dades similares de responder al cuestionario o en relación con otras variables de la encuesta. Para ello es necesario que las variables utilizadas para la formación de las clases sean conocidas para todas las unidades de la muestra, y no sólo para las que responden. El segundo paso consiste en dividir la suma de los factores de ponderación de las unidades de la muestra por la suma de los de las unidades de cada clase que responden a la encuesta. Si todas las unidades de la clase tienen el mismo coeficiente de ponderación, esa relación coincide con la relación entre el número de las unidades de la muestra y el número de las que responden. Ése es el factor de ajuste por falta de respuesta que se aplica a todas las unidades de la clase que responden. Las unidades que no responden reciben un coeficiente de ponderación nulo o no se tienen en cuenta en el análisis.

575. Por ejemplo, supóngase que algunos hogares no respondieron a la encuesta sobre el empleo del tiempo y que las clases de ajuste por no respuesta son regiones del país ($r = 1, 2, \ldots, R$). La ecuación (2) debe modificarse multiplicando w_{hi}, el factor correspondiente a la selección del hogar i dentro de la UPM h, por el factor regional adecuado de ajuste por falta de respuesta, que es:

$$NR_{hh,r} = \frac{\sum_{i \in r} w_{hi}}{\sum_{i \in r} w_{hi}\delta_i} \qquad (3)$$

donde la suma corresponde a todos los hogares seleccionados en la región r y δ_i es igual a uno si la unidad responde y a cero si no responde. El numerador del factor de ajuste es la suma de los coeficientes de ponderación de los registros de una determinada región (r). El denominador es la suma de los coeficientes de ponderación del mismo conjunto de registros, pero excluyendo a los correspondientes a unidades que no responden. El mismo procedimiento puede utilizarse en cada etapa de la ponderación para tener en cuenta la falta de respuesta en esa etapa. La ponderación de base de esa etapa se sustituye por el producto de la ponderación de base y el ajuste por falta de respuesta. El resultado sigue siendo un coeficiente de ponderación global como el de la ecuación (2), pero los coeficientes utilizados son los ajustados por falta de respuesta en cada etapa, y sólo se incluyen en los datos destinados al análisis los registros correspondientes a las unidades que responden.

b) *Cuestiones que plantea el cálculo de los ajustes por falta de respuesta*

576. En el cálculo de los ajustes por falta de respuesta se plantean varias cuestiones que merecen atención especial. Una de ellas es la del número de unidades que deben incluirse en cada clase, que ha de ser suficientemente grande para que el factor de ajuste resulte estable. Una opción frecuente es la de incluir en cada clase un mínimo de 20 ó 30 unidades, aunque se recomiendan clases con más unidades. Otra consideración es la magnitud del ajuste por falta de respuesta. Una norma general útil es la de que el ajuste por falta de respuesta en una clase no debe ser superior al doble del ajuste medio total. Las clases pueden fundirse o redefinirse para evitar esas dos situaciones. Otra decisión fundamental es la elección de la variable que ha de utilizarse para formar las clases. En muchos casos son pocas las variables que se conocen tanto para las unidades que responden como para las que no responden, por lo que la elección es muy limitada. Por ejemplo, puede resultar imposible formar clases más detalladas que las que separan las unidades en urbanas y rurales. Cuando se cuenta con muchas variables, pueden utilizarse para identificar las clases métodos más complejos, como algoritmos de búsqueda o análisis de regresión logística[77].

577. Un diseño utilizado en algunas encuestas sobre el empleo del tiempo consiste en pedir a los encuestados que rellenen un cuestionario básico y registren en un diario o algún otro instrumento de reunión de datos el empleo del tiempo en los

[77] Brick y Kalton (1996) describen algunas de esas opciones.

intervalos de tiempo seleccionados (en general días enteros). Con ese diseño de encuesta, existe el riesgo de que algunas personas respondan al cuestionario básico pero no rellenen el diario sobre el empleo del tiempo. En ese caso, el sesgo por falta de respuesta puede reducirse sustancialmente mediante un ajuste por clase de ponderación de w_{hij} correspondiente a los datos sobre el empleo del tiempo que no se han aportado. Es posible conseguir una reducción sustancial del sesgo si los datos del cuestionario básico contienen variables que presentan una correlación muy elevada con el empleo del tiempo y que pueden utilizarse para formar las clases de ponderación. Cuando se dispone de muchas variables, puede resultar útil estudiar las más importantes mediante un algoritmo de búsqueda o técnica similar.

578. Un caso importante es el de las clases de ajuste por no respuesta diseñadas para compensar las lagunas causadas por las personas a las que se pide que aporten datos sobre varias unidades de tiempo (por ejemplo, días) pero sólo lo hacen en relación con algunos de esos días. Una opción es formar clases de días laborables y de días de fin de semana de manera que puedan aplicarse ajustes diferentes. Una posible extensión de ese método consistiría en formar clases por días de la semana y estaciones del año, si los tamaños de las muestras de las clases son suficientes. Si en la encuesta se prevé la utilización de días sustitutivos, éstos han de tratarse como si fueran valores observados en la ponderación con el fin de evitar un ajuste excesivo por los períodos no registrados. Otra posibilidad es imputar a los días no registrados datos de otras respuestas del mismo hogar o de la misma persona. Ese enfoque consiste básicamente en tratar los días no registrados como falta de respuesta a preguntas de la encuesta en vez de como falta de respuesta de unidades. Las ventajas y desventajas de la imputación para ese tipo de falta de respuesta se examinan más adelante en el presente capítulo.

3. Ajustes por posestratificación

579. La posestratificación de las ponderaciones respecto de totales conocidos de la población es otro procedimiento normal de ponderación en muchas encuestas por hogares. Un término más general con el que se designa ese tipo de ajuste es el de *estimación por calibración*. Se recurre a la calibración respecto de totales conocidos de la población con el fin de reducir el sesgo en la cobertura, de compensar parcialmente el sesgo por falta de respuesta que no se recoge en la ponderación por falta de respuesta y de lograr la coherencia de las estimaciones con los totales conocidos. También sirve para reducir el error de muestreo en el caso de estimaciones que presentan una correlación elevada con los totales de control conocidos. La posestratificación es un método sencillo, unidimensional, de calibración. Para extender el método a dos o más dimensiones se utiliza una técnica denominada rastrillado. Trataremos primero la posestratificación y examinaremos luego el rastrillado por su importancia potencial en las encuestas sobre el empleo del tiempo.

a) *Posestratificación*[78]

580. En muchos países, un censo reciente o proyecciones del censo permiten conocer el número total de habitantes por edad, sexo, región u otras categorías. A título de ejemplo, supóngase que se conocen los totales por sexo, y N_f es el número de mujeres y N_m el número de hombres que hay en el país. El factor de posestratificación para las mujeres es:

$$A_f = \frac{N_f}{\sum_{(hi)\, j \in resp} w'_{(hi)j}\, \delta_f(j)} \qquad (4)$$

y el de hombres:

[78] Los trabajos que tratan los ajustes por posestratificación suelen ser más técnicos que algunas de las referencias mencionadas anteriormente. Los artículos de Deville y Särndal (1992) y Lundström y Särndal (1999) resultan útiles a pesar de su carácter técnico. Djerf (1997) aborda los efectos de los ajustes en algunas de las estimaciones.

$$A_m = \frac{N_m}{\sum_{(hi)\, j \in resp} w'_{(hi)\, j}\, \delta_m(j)} \qquad (5)$$

donde $w'_{(hi)\, j}$ es el coeficiente de ponderación por persona *j* ajustado por falta de respuesta, $\delta_f\ (j)$ es igual a uno si la persona encuestada *j* es mujer, y a cero si es hombre. Análogamente, $\delta_m\ (j)$ es igual a uno si la persona encuestada *j* es un hombre y a cero si es mujer, y la suma de los coeficientes de ponderación de los denominadores corresponde a todas las personas encuestadas. El factor de ponderación por falta de respuesta correspondiente a todas las mujeres encuestadas se multiplica por A_f para obtener la ponderación posestratificada, mientras que el correspondiente a los hombres encuestados se multiplica por A_m. Las consideraciones formuladas en la sección dedicada a la falta de respuesta en relación con el número mínimo de respuestas por clase, la magnitud de los ajustes y los métodos de formación de las clases se aplican también a las clases utilizadas en la posestratificación.

581. Los totales de control para los estudios sobre el empleo del tiempo son diferentes de los utilizados en las encuestas por hogares convencionales. Si el análisis se realiza por días/persona, los totales de control también deben expresarse en esa unidad. Por ejemplo, el factor de ajuste por posestratificación para los días/persona de las mujeres es:

$$A_f = \frac{365 \cdot N_f}{\sum_{(hi)k \in resp} w'_{(hij)k}\, \delta_f(j)} \qquad (6)$$

donde $w'_{h(hij)\, k}$ es el factor de ponderación ajustado por falta de respuesta para la persona *j* y el período *k*, $\delta_f\ (j)$ se fija como se ha explicado *supra*, y la suma de los coeficientes de ponderación de los denominadores corresponde a todos los registros de respuestas por días/persona. El numerador en ese caso es el número de días/persona de mujeres a lo largo del año.

b) *Rastrillado*

582. Cuando se conocen los valores de diversas variables correspondientes al total de la población puede ocurrir que no pueda procederse a la clasificación cruzada completa de esas variables por no reunirse o tabularse los datos con ese criterio. Aun en el caso de que se disponga de esa clasificación completa, las posibilidades de utilizar todas las variables con fines de posestratificación son limitadas, puesto que el número de encuestados en cada clase debe ser suficientemente grande, como ya se ha explicado. El rastrillado es una alternativa interesante a la posestratificación porque permite aprovechar todas las variables auxiliares disponibles.

583. El rastrillado puede concebirse como una extensión de la posestratificación a múltiples variables. Supóngase que hay tres variables o dimensiones sobre las que se dispone de totales de control, por ejemplo, el sexo, la edad y la región. Los factores de ponderación se rastrillan respecto de esas tres dimensiones posestratificando ante todo respecto del sexo los coeficientes de ponderación ajustados por falta de respuesta, según se ha descrito *supra*. Los factores de ponderación obtenidos de esa etapa se posestratifican entonces respecto de las categorías de edad, y los correspondientes coeficientes se posestratifican a su vez respecto de los totales regionales. Cuando todas las variables se han ajustado una vez, se ha completado la primera iteración de rastrillado. Al término de la primera iteración, la suma de los factores de ponderación coincide exactamente con los totales de control o regiones, aunque es posible que no coincida con los totales por sexo o edad. Si se repite varias veces ese proceso iterativo (por ejemplo, el siguiente paso consistiría en posestratificar las ponderaciones de la posestratificación regional respecto de los totales de control por sexo), las ponderacio-

nes suelen registrar una convergencia general en el sentido de que no cambian apreciablemente tras nuevos ajustes. Los factores de ponderación resultantes de ese proceso son los factores finales rastrillados, y la suma de los factores clasificados en función de cualquiera de las variables de rastrillado debe ser aproximadamente igual a los totales de control.

584. El rastrillado plantea a veces problemas, pero éstos pueden evitarse adoptando sencillas precauciones. Los totales de control deben ser coherentes, en el sentido de que la suma de personas por sexos debe ser igual a la suma de personas por edades y por regiones en el ejemplo anterior. Deben suprimirse las lagunas de las variables de la muestra correspondientes a los totales de control, por ejemplo imputándoles valores. El número mínimo recomendado de encuestados en cada clase y para cada variable de rastrillado (por ejemplo, mujeres y hombres) suele ser de alrededor de 40. A veces se utiliza la misma variable como componente de más de una dimensión, lo que puede plantear problemas en algunos casos. Por ejemplo, una dimensión de rastrillado puede utilizar clases formadas cruzando categorías de sexo y edad, y otra dimensión utilizar categorías formadas cruzando categorías de sexo y región. Ese enfoque puede resultar útil, pero también ocasionar problemas de convergencia.

585. Si no es posible, por limitaciones de cómputo, rastrillar hasta lograr la convergencia plena, sí lo es reducir el número de iteraciones (lo que da lugar a lo que se denomina en ocasiones rastrillado incompleto). En ese caso, el orden en que se lleva a cabo el rastrillado puede resultar importante. Por ejemplo, supóngase que en el ejemplo mencionado el proceso se detiene tras realizar una sola iteración. La suma de los factores de ponderación debe ser exactamente igual al total de control por regiones, pero no a los totales por sexo o edad. Si se considera que uno de los criterios de control es más importante, conviene que el ajuste final se haga en función de esa variable.

586. Cuando puede procederse a la clasificación cruzada de los totales de control, es posible tanto posestratificar como rastrillar las ponderaciones. Si el número de variables de control es muy limitado y el número de respuestas en cada casilla de la clasificación cruzada completa de esas variables es suficientemente grande, la posestratificación resulta por lo general el método más adecuado. Cuando se dispone de más variables o muchas de las casillas de la clasificación cruzada tienen un número pequeño de respuestas, el rastrillado resulta más ventajoso. Aun en el caso de que se aplique el procedimiento del rastrillado, es posible que pueda mejorarse el ajuste mediante la clasificación cruzada de algunas variables para crear los niveles de una dimensión de rastrillado. Por ejemplo, supóngase que hay importantes diferencias de empleo del tiempo entre los hombres y las mujeres jóvenes. Crear una dimensión de rastrillado con niveles definidos por la clasificación cruzada por edad/sexo es preferible a dimensiones de rastrillado separadas por edad y sexo.

587. La particular utilidad del rastrillado para las encuestas sobre el empleo del tiempo se debe a que en éstas se dispone por definición de totales de control para la dimensión temporal. Por ejemplo, los números de días laborables y de días de fin de semana en el año son conocidos, al igual que los números de días determinados de la semana y los números de días por mes y por estación. Todas esas variables pueden utilizarse para el rastrillado cuando las ponderaciones se expresan en días/persona. La importancia de disponer de totales de control en días/persona ya se describió en relación con la posestratificación.

588. Como ejemplo de rastrillado respecto de la dimensión temporal, supóngase que el año tiene 261 días laborables y 104 días de fin de semana y que nos proponemos utilizar esas cifras como totales de control. Si el empleo del tiempo de los hombres y las mujeres difiere en función de los días laborables y los días de fin de semana, la dimensión temporal debe cruzarse con el sexo para mejorar las estimaciones. En ese caso, la dimensión sexo/tiempo presenta cuatro niveles: días laborables de mujer (261 N_f), días de fin de semana de mujer (104 N_f), días laborables de hombre (261 N_m) y días de fin de semana de hombre (104 N_m). Análogamente, las categorías de edad

podrían cruzarse con el número de estaciones. Por ejemplo, si el invierno tiene 90 días, el primer nivel podría ser el de personas jóvenes/días de invierno (90 N_y, donde N_y es el número de personas jóvenes en la población).

589. La importancia del rastrillado es evidente, pues el control de la dimensión temporal permite aumentar el número de niveles de cada una de las variables demográficas habituales. Ese incremento de los niveles resulta problemático en la posestratificación por los límites de tamaño de las muestras en cada casilla de la clasificación cruzada. Incluso en los casos en que se dispone de muy pocas variables demográficas para la posestratificación, cabe utilizar el rastrillado para aprovechar mejor las variables de tiempo. Por ejemplo, supóngase que el único total demográfico de control de un país es su población total, *N*. El rastrillado por días de la semana (cada uno de los 7 niveles puede ser *N* veces el número de días de la semana en el año) y por mes del año puede resultar provechoso. En ese caso, incluso una única iteración de rastrillado proporciona un valioso control de las estimaciones por esas importantes dimensiones temporales.

590. Como ya se ha señalado, el plan de posestratificación o de rastrillado debe ser coherente con el diseño de la muestra. Esa relación se ve reforzada por requisitos tales como la necesidad de un número mínimo de respuestas en cada nivel para todas las variables de control. Por ejemplo, si no se dispone de suficientes observaciones para cada día de la semana, las ponderaciones no pueden someterse a rastrillado en esa dimensión.

4. Ajustes por variabilidad de los factores de ponderación

591. Si procedimientos de ponderación como los que se han examinado dan lugar a variaciones sustanciales de los coeficientes de ponderación, las estimaciones pueden presentar niveles no deseados de errores de muestreo o verse muy influenciadas por un pequeño número de observaciones. Por esa razón, los factores de ponderación, y en particular los ajustes de esos factores por falta de respuesta y posestratificación, deben evaluarse en cada etapa, y debe considerarse la posibilidad de aplicar métodos para reducir la variación.

592. Es difícil formular recomendaciones sobre procedimientos concretos para reducir la variabilidad de los coeficientes de ponderación. No obstante, dada la importancia de esta cuestión en las encuestas sobre el empleo del tiempo, en la presente sección se ofrecen algunas orientaciones. También se presentan técnicas que pueden utilizarse para identificar las situaciones en las que la variación de los coeficientes de ponderación puede ser tal que se requieran ajustes.

a) *Fuentes de variación en la ponderación de las estimaciones*

593. Todas las etapas de muestreo y de estimación pueden dar lugar a variaciones de los factores de ponderación. La mejor protección contra las variaciones excesivas consiste en aplicar principios adecuados de diseño de las muestras y procedimientos eficaces de reunión de datos. Por ejemplo, supóngase que el número de personas encuestables varía sustancialmente de un hogar a otro y que el diseño de la muestra requiere la selección de una persona por hogar. El factor de ponderación aplicable a una persona de un hogar con cinco personas encuestables será cinco veces mayor que el aplicable a un encuestado de un hogar con una sola persona. Si se seleccionan dos personas en hogares con un número mayor de personas encuestables puede reducirse considerablemente la variación de las ponderaciones. Asimismo, la obtención de tasas de respuesta elevadas y constantes por parte de diferentes tipos de hogares y personas reduce la posibilidad de que los ajustes por falta de respuesta causen grandes variaciones de los coeficientes de ponderación.

594. Incluso cuando el diseño y la ejecución de la muestra son adecuados, puede resultar necesario resolver el problema de las ponderaciones. Se da a menudo

la circunstancia de que una combinación de factores hace que el producto de las ponderaciones de base y los ajustes por falta de respuesta produzcan una variabilidad superior a la esperada. Supóngase de nuevo que sólo se selecciona a una persona por hogar, aunque pueden surgir problemas similares tomando una muestra de más de una persona. Los factores de ponderación para las personas de hogares con muchas personas encuestables son relativamente grandes, y, si la tasa de falta de respuesta es en esos hogares superior al promedio, el producto de los factores de ponderación correspondientes al inverso de la probabilidad de selección y los ajustes por falta de respuesta puede determinar factores de ponderación comparativamente elevados en esos casos.

b) *Remedios contra la variación excesiva: recorte*

595. Una forma de tratar el problema de la variación excesiva de los coeficientes de ponderación consiste en recortar los coeficientes correspondientes a los encuestados con coeficientes mayores. Pueden aplicarse otros métodos, pero el del recorte ataja en forma sencilla y directa el problema de la variación de las ponderaciones[79]. El recorte consiste en reducir los factores de ponderación y posiblemente redistribuir entre otros encuestados la suma de las reducciones. La redistribución de las ponderaciones puede no ser necesaria si en una fase posterior del proceso de ponderación se recurre a procedimientos de posestratificación o rastrillado respecto de totales de control. Por ejemplo, supóngase que los factores de ponderación mayores son los factores de ponderación ajustados por falta de respuesta correspondientes a personas escogidas en hogares con más de cinco personas encuestables, y que se decide recortar esas ponderaciones. Los factores de ponderación aplicables a las personas seleccionadas en hogares con seis o más personas se reducirán a un máximo especificado y la diferencia entre los factores de ponderación antes del recorte y después del recorte se redistribuirá entre los encuestados de hogares con menos de cinco personas. Puesto que el recorte da lugar a sesgos en las estimaciones, las ventajas de su aplicación han de evaluarse en cada caso concreto. En el ejemplo presentado, el recorte tendrá por efecto reducir el tamaño medio estimado de los hogares, por lo que quedará sesgada también cualquier característica relacionada con el tamaño de los hogares.

[79] Kish (1992) explica la justificación y algunos de los métodos para examinar las variaciones excesivas de los factores de ponderación. Potter (1990) trata del recorte y otras medidas utilizadas para reducir la variabilidad de los factores de ponderación.

596. Antes de presentar directrices para aplicar el procedimiento de recorte, se examinarán las normas generales para reconocer las situaciones en las que la variabilidad de los factores de ponderación podría aconsejar el recorte. Todas esas normas deben aplicarse dentro de las clases o estratos de la muestra. En otras palabras, si las muestras de personas se toman por regiones, la reducción de las ponderaciones excesivas debe realizarse en el marco de la región. Una forma habitual de hacerlo consiste en restringir la investigación a los ajustes de las ponderaciones y no al conjunto de éstas, aunque es posible que esa práctica no revele todos los coeficientes de ponderación excesivos.

597. Un método sencillo para identificar las variaciones excesivas de los coeficientes de ponderación consiste en diagramar éstos o sus ajustes. Puesto que son los factores de ponderación mayores los que causan más problemas, el recorte puede ser necesario si las ponderaciones aplicadas a un pequeño porcentaje de los casos son mucho mayores que las correspondientes a la gran mayoría. Por ejemplo, resulta aconsejable el recorte de factores de ponderación tres o cuatro veces superiores al promedio. La misma información puede obtenerse clasificando de mayor a menor los factores de ponderación. Si hay algunos casos en los que las ponderaciones son mucho mayores que el promedio, debe considerarse la posibilidad de recortar. Otro enfoque consiste en observar el coeficiente de variación (CV) de las ponderaciones en cada etapa de la ponderación. Si en alguna etapa el CV aumenta sustancialmente (por ejemplo, en más del 20%), procede examinar cuidadosamente los ajustes de la

ponderación para determinar si se están introduciendo importantes factores diferenciales. La diagramación de las ponderaciones es una técnica que puede utilizarse para esa evaluación. Si los factores de ponderación se recortan en alguna etapa de la ponderación, la comparación del CV de los factores antes y después de su recorte puede ayudar a evaluar la eficacia del recorte. Si después del recorte el CV de los factores de ponderación no es más de un 10% más bajo que antes del recorte, cabe deducir que el procedimiento no es muy eficaz.

598. Se presentan a continuación algunas directrices para aplicar el procedimiento de recorte. Conviene recordar que se trata de meras directrices, y que antes de proceder al recorte para una aplicación concreta conviene examinar cuidadosamente las ponderaciones en cuestión. Las directrices son las siguientes:

- Sólo debe procederse al recorte cuando son evidentes las ventajas del procedimiento.
- La necesidad de proceder al recorte debe examinarse dentro de clases o estratos con aproximadamente la misma tasa de muestreo.
- El número de ponderaciones recortadas debe reducirse al mínimo.
- Conviene examinar el sesgo introducido por el recorte y la posibilidad de redistribuir las reducciones de manera que se reduzca al mínimo ese sesgo.

599. El examen de la variación de los coeficientes de ponderación para las encuestas sobre el empleo del tiempo resulta especialmente importante porque afecta al muestreo de las unidades de tiempo, además de a las cuestiones de muestreo y de ponderación que se plantean en las demás encuestas por hogares. Por ejemplo, si en el proceso de rastrillado se utiliza un día de la semana, y la tasa de respuesta correspondiente a los domingos es mucho menor que la de otros días de la semana, las ponderaciones objeto de rastrillado pueden presentar variaciones considerables. En ese caso puede resultar conveniente suprimir algunos días de la semana a efectos de rastrillado con el fin de evitar los factores de ponderación comparativamente grandes. Si sólo en unos pocos casos son elevados los coeficientes de ponderación correspondientes al domingo, el recorte puede ser el procedimiento más indicado. En ese caso, las ponderaciones correspondientes a esos casos podrían redistribuirse entre otros domingos u otros fines de semana para reducir el sesgo derivado del recorte, teniendo en cuenta que el empleo del tiempo en días laborables suele ser diferente al del fin de semana.

C. IMPUTACIÓN EN VEZ DE AJUSTE POR FALTA DE RESPUESTA

1. Días del diario no rellenados

600. La imputación es otro método que puede utilizarse para llenar las lagunas de datos en las encuestas sobre el empleo del tiempo. Se suele utilizar para asignar valores a apartados concretos cuando el encuestado ha respondido a la mayoría de las preguntas de la encuesta. Puesto que la imputación sirve para colmar lagunas en apartados concretos, puede resultar más eficaz para reducir el sesgo por falta de respuesta que el ajuste de la ponderación por falta de respuesta, que se lleva a cabo a nivel de encuestado[80].

601. Las encuestas sobre el empleo del tiempo en las que se pide a los encuestados que informen sobre más de un día presentan dificultades adicionales para la imputación. Por ejemplo, supóngase que una persona ha informado sobre el empleo del tiempo en un día de la muestra pero no en otro. Una posibilidad consiste en imputar el día que falta utilizando los datos comunicados por la misma persona. Ese procedimiento puede parecer atractivo, puesto que en este caso las variables del donante[81] coinciden con muchas de las variables fundamentales que se utilizarían para definir las clases de imputación. Sin embargo, por lo general el procedimiento recomendado

[80] Meekers (1991) examina el efecto de los procedimientos de imputación en estimaciones concretas.

[81] Por "donante" se entiende el registro del que se toman los valores imputados al registro "receptor" del que no se dispone. Véase el capítulo VIII.

es el de ponderación por el registro que falta en vez de imputación. Por ejemplo, si el día sobre el que no se dispone de datos es un día de fin de semana y el conocido es un día laborable, el procedimiento de imputación resultará muy insatisfactorio. De hecho, resulta evidente que el método de imputación descrito equivale a doblar el factor de ponderación del período registrado (suponiendo que se aplica a los dos períodos el mismo factor). Resultaría más adecuado crear clases de ponderación que distribuyan en forma más uniforme el factor de ponderación correspondiente al período no registrado entre un conjunto de registros con las mismas características.

2. Falta de respuesta de personas

602. El mismo tipo de decisiones se plantea cuando se encuesta a varias personas de un hogar y algunas de ellas responden y otras no lo hacen. El método consistente en imputar los datos que faltan utilizando los de otras personas del mismo hogar resulta a menudo ineficaz. Por ejemplo, si una persona dedica mucho tiempo al cuidado de los niños, no es recomendable imputar esos mismos datos sobre el empleo del tiempo a otros adultos del hogar. También en ese caso resulta más aconsejable recurrir a la ponderación.

D. GENERACIÓN DE ESTIMACIONES SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

603. En la presente sección se muestra un ejemplo simplificado de cómo pueden utilizarse los procedimientos de ponderación y estimación descritos para el análisis de los datos de las encuestas sobre el empleo del tiempo. En el anexo 13 se explican las prácticas de algunos países (Australia, el Canadá y Nueva Zelandia).

604. En la exposición que sigue se supondrá que se han aplicado los métodos de estimación descritos y se cuenta con un archivo de análisis que contiene los datos reunidos en la encuesta, con las imputaciones necesarias, junto con los coeficientes de ponderación ajustados y los datos necesarios para calcular las varianzas. A los fines de la estimación del empleo del tiempo utilizando los datos reunidos sobre los períodos de tiempo registrados, el archivo de análisis debe diseñarse de tal manera que a cada período de tiempo corresponda un registro[82].

[82] En el capítulo VIII figura un examen detallado de las estructuras de archivos.

1. Estimación por días/persona

605. A fin de que la presentación resulte más clara, el factor de ponderación plenamente ajustado para la persona j y el período k se escribe w'_{jk}, suprimiendo los subíndices correspondientes a la UPM y al hogar. Se supone asimismo que todos los períodos de la muestra tienen una duración fija, por ejemplo de un día. Esa estructura permite obtener estimaciones en forma similar con la mayoría de los diseños muestrales corrientes.

a) *Estimación de totales*

606. Las estimaciones de totales correspondientes al conjunto de la población o a subgrupos de la población pueden obtenerse fácilmente a partir de un archivo con la estructura descrita. Por ejemplo, el total de tiempo dedicado por todas las personas encuestables al trabajo remunerado puede estimarse como sigue:

$$\hat{y} = \sum_{j,k} w'_{jk}\, y_{jk} \qquad (7)$$

donde y_{jk} es la proporción de un día dedicada al trabajo remunerado por la persona j en el período k. (Obsérvese que y_{jk} es una proporción, puesto que se ha supuesto que todos los períodos son de un día. Hay otras opciones, como la de que y_{jk} sea el número

de horas en el período de tiempo, pero el enfoque descrito es el más sencillo). En este caso se han imputado los valores de y_{jk} no registrados. Si no se imputan los valores no registrados, el resultado es la subestimación de los totales.

607. El total correspondiente a un subgrupo, por ejemplo el tiempo total dedicado por todas las personas encuestables al trabajo remunerado en la región *r* del país, puede estimarse como sigue:

$$\hat{\hat{y}}_r = \sum_{j,k} w'_{jk}\, y_{jk} \delta_j \qquad (\text{región} = r) \qquad (8)$$

donde

$$\delta_j\,(\text{región} = r) = \begin{cases} 1, \text{ si la persona } j \text{ vive en la región } r \\ 0, \text{ en los demás casos} \end{cases}$$

b) *Estimación de promedios, proporciones y ratios*

608. A partir de un archivo con la estructura descrita, pueden obtenerse también con facilidad estimaciones de promedios, proporciones y ratios. Por continuar con el ejemplo anterior, el promedio de tiempo dedicado por las personas encuestables al trabajo remunerado en la región *r* puede estimarse como sigue:

$$\hat{\hat{\bar{y}}} = \frac{\sum_{j,k} w'_{jk}\, y_{jk} \delta_j(\text{región} = r)}{\sum_{i\ k} w'_{jk}\, \delta_j(\text{región} = r)} \qquad (9)$$

Esa estadística constituye también una estimación de la proporción de tiempo dedicada por las personas al trabajo remunerado en la región *r*. Conviene recordar que la proporción es un caso especial de estimación del promedio. En realidad, el promedio es un caso especial de estimación de un ratio más general en la mayoría de las muestras en múltiples etapas. Un ejemplo es la ratio entre el promedio de tiempo dedicado por los hombres al trabajo remunerado y el promedio de tiempo dedicado por las mujeres al trabajo remunerado en la región *r*. La ratio puede estimarse como sigue:

$$\hat{\hat{q}}_r = \frac{\dfrac{\sum_{j,k} w'_{jk}\, y_{jk} \delta_j(\text{región} = r)\delta_j(\text{hombre})}{\sum_{j,k} w'_{jk}\, \delta_j(\text{región} = r)\delta_j(\text{hombre})}}{\dfrac{\sum_{j,k} w'_{jk}\, y_{jk} \delta_j(\text{región} = r)\delta_j(\text{mujer})}{\sum_{j,k} w'_{jk}\, \delta_j(\text{región} = r)\delta_j(\text{mujer})}} \qquad (10)$$

609. Cuando se trata de estimar promedios, proporciones y ratios, el efecto de la falta de unidades de información es más complejo que en el caso de las estimaciones de totales. Por ejemplo, considérese la estimación del promedio de tiempo dedicado por las personas encuestables al trabajo remunerado en la región *r*, donde y_{jk} es la proporción del conjunto de los datos *registrados*. Esa estimación del promedio puede resultar una sobrestimación o una subestimación. Si los datos que faltan se imputan sobre la base de criterios adecuados, como variables de clases de imputación, el sesgo puede ser menor que si no se reemplazaran los datos que faltan. Las mismas dificultades se plantean en relación con otras estimaciones de proporciones y ratios.

2. Estimación por personas y por hogares

610. En las encuestas sobre el empleo del tiempo que utilizan a la vez un cuestionario básico y un diario, es frecuente que se realicen estimaciones tanto por perso-

nas como por días/persona. El método descrito se refiere a la estimación por días/persona pero puede adaptarse fácilmente para estimaciones de las características de personas utilizando datos del cuestionario básico. Por ejemplo, el número total de personas que realizan un trabajo remunerado en la región *r* del país puede estimarse como sigue:

$$\hat{t}_r = \sum w''_j \, \delta_j(\text{región} = r)\delta_j(\text{trabajo remunerado}) \qquad (11)$$

donde w''_j es el factor de ponderación ajustado para la persona *j*
y

$$\delta_j \text{ (trabajo remunerado)} = \begin{cases} 1, \text{ si la persona } j \text{ realiza un trabajo remunerado} \\ 0, \text{ en los demás casos} \end{cases}$$

611. En ese caso el archivo de análisis deberá contener un registro por cada informante, con el coeficiente de ponderación ajustado correspondiente a la persona, cualquiera que sea el número de períodos sobre los que comunica datos. El mismo procedimiento se aplica para las estimaciones por hogares si se crea un archivo por hogares con las ponderaciones correspondientes.

612. En algunos análisis surgen confusiones cuando se reúnen datos a diversos niveles, por ejemplo, por hogares, por personas y por períodos de tiempo. La dificultad se plantea cuando los analistas tratan de caracterizar al conjunto de una unidad utilizando datos correspondientes a un subconjunto. Por ejemplo, es a todas luces incorrecto deducir del hecho de que la única persona encuestada es hombre que no hay mujeres en el hogar. El mismo problema surge cuando las estimaciones del porcentaje de personas que participan de alguna categoría de empleo del tiempo se basan en una actividad que realizaron en un día determinado. Por ejemplo, es incorrecto deducir que una mujer encuestada no dedica ningún tiempo al cuidado de los hijos sólo porque no informó de esa actividad en el día seleccionado. Ese aspecto debe analizarse al nivel de la unidad de análisis sobre la que se recogen los datos. En este caso, la estadística debería referirse al nivel de días/persona, y la estimación, a la proporción de tiempo dedicado por las mujeres al cuidado de los hijos.

613. Para evitar ese tipo de problemas, se recomienda utilizar sólo los factores de ponderación adecuados para cada nivel de análisis. Por consiguiente, en el archivo de análisis que contiene los datos para cada día registrado sólo deberían incluirse ponderaciones por días/persona. Para la estimación de características de las personas debería crearse otro archivo con ponderaciones por personas. Esa precaución contribuye también a evitar las confusiones que surgen a veces cuando un archivo de datos contiene más de una ponderación.

X

Preparación de los resultados de las encuestas

614. La información reunida en las encuestas se organiza y resume en cuadros estadísticos. Los principales cuadros estadísticos se elaboran a partir de los archivos de análisis creados en la fase de procesamiento de datos de la encuesta. Los resúmenes estadísticos constituyen estimaciones de características de la población; en el caso de las encuestas sobre el empleo del tiempo, la atención se centra en las actividades de las personas durante las 24 horas de un día, la duración de las actividades y el momento en el que se realizan. Las estimaciones suelen expresarse como funciones de los totales de la población, por ejemplo, como número de horas dedicadas a una actividad, número de personas que participan en una actividad (participantes), promedio de horas dedicadas por los participantes a una actividad, o proporción de tiempo dedicado diariamente a una actividad.

615. Los formatos y contenidos de los cuadros estadísticos están definidos por el plan de tabulación de la encuesta. Las estadísticas sobre el empleo del tiempo contenidas en el cuadro se generan aplicando los procedimientos de estimación definidos para la encuesta.

A. PRINCIPALES RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

616. Las especificaciones para los cuadros estadísticos pueden describirse en función de variables de análisis (por ejemplo, actividad, ubicación u otras variables de contexto), variables de clasificación (por ejemplo, sexo o edad) y estadísticas clave (por ejemplo, total de tiempo dedicado por la población a una actividad). La elección de variables y estadísticas y el nivel de detalle dependen de los objetivos analíticos de la encuesta. El análisis puede realizarse a nivel de hogares, de personas o de días/persona. En la presente sección se examinan las estadísticas principales necesarias para la mayoría de los tipos generales de análisis del empleo del tiempo. Se propone un plan básico de tabulación para la obtención de esas estadísticas.

1. Estadísticas clave sobre el empleo del tiempo

617. La mayoría de los análisis de los datos sobre el empleo del tiempo se basan en seis tipos de medidas del empleo del tiempo[83]:

a) Promedio de tiempo dedicado a una actividad determinada por la población abarcada por la encuesta.
b) Promedio de tiempo dedicado a una actividad determinada por los participantes en la actividad.
c) Promedio de tiempo que dura un episodio de una actividad determinada.
d) Promedio de episodios de una actividad determinada que registran los encuestados.
e) Promedio de episodios de una actividad determinada que registran los participantes en la actividad.
f) Tasa de participación o proporción de personas encuestadas que participaron en una actividad determinada.

[83] Philip Stone describe esos índices en el capítulo titulado "Análisis de los datos sobre el empleo del tiempo" en Szalai, ed. (1972), pág. 100.

618. Las unidades básicas de análisis de esas medidas del empleo del tiempo son la actividad y el episodio. Esas medidas son esencialmente promedios o proporciones calculados a partir de dos grupos de personas, el conjunto de los encuestados y el subconjunto de los participantes en la actividad determinada. El número total de los encuestados permanece constante, mientras que el número total de participantes varía de una actividad a otra. En el cuadro 17 se destacan las diferencias de las estadísticas resultantes clasificando las medidas por sus numeradores y denominadores.

619. Las medidas pueden referirse a diferentes unidades de tiempo, como un día "típico" de la semana, una semana "típica" del año, un día laborable "típico" o un fin de semana "típico". Los promedios pueden referirse también a una semana, a una estación/trimestre o a un año, según la muestra de unidades de tiempo y los objetivos de estimación de la encuesta.

620. En el cuadro 18 se muestra la aplicación de esas medidas del empleo del tiempo en un cuadro de análisis. En ese cuadro la población de la encuesta está integrada por las personas de 15 años en adelante. Según el cuadro, el promedio de tiempo dedicado al trabajo remunerado y a actividades conexas por el conjunto de mujeres de 15 años en adelante —medida (1)— es de 2,8 horas diarias. Ese promedio corresponde al conjunto de las mujeres de la población de la encuesta, realizaran o no un trabajo remunerado. Por otra parte, centrando la atención exclusivamente en el conjunto de mujeres que realizaban un trabajo remunerado y actividades conexas (participantes), se observa que esas mujeres dedicaron en promedio a las actividades en cuestión 7,7 horas diarias —medida (2).

621. Además de las seis medidas descritas *supra*, pueden utilizarse los datos del diario para describir el "ritmo diario" de la población. Esa descripción se basa en estadísticas que muestran lo que hace la población en un determinado momento, es decir, la proporción de la población dedicada a las diferentes actividades en un momento determinado. Cuando se dispone de esas estadísticas en relación con un día completo (por ejemplo, cada hora o cada media hora del día de 24 horas) para un conjunto de categorías de actividad, pueden observarse y analizarse las pautas y secuencias de las actividades y sus horarios. Por ejemplo, el análisis de la encuesta sobre el empleo del tiempo realizada en 1979 en Finlandia proporciona la siguiente descripción del ritmo diario durante las horas comprendidas de las 11.30 p.m. a las 8.00 a.m.

622. "La mayor concentración de personas durmiendo *en los días laborables* se registra entre las 11.30 p.m. y las 5.00 a.m., horas en que está durmiendo más del 90% de la población. Entre el 1 y el 2% de la población trabaja de noche. A las 6.00 a.m. duermen todavía dos terceras partes de la población, pero a las 7.00 a.m. la proporción es de sólo la cuarta parte, y a las 8.00 a.m., de menos del 10%. A las 6.00 de la mañana está de camino

Cuadro 17
Seis tipos de medidas del empleo del tiempo

	Numerador					
Denominador		*Duración total de la actividad*		*Número total de episodios de la actividad*		*Número total de personas que realizan la actividad*
Número total de personas (población)	(1)	duración / todas las personas	(4)	episodios / todas las personas	(6)	participantes / todas las personas
Número total de personas que realizan la actividad (participantes)	(2)	duración / participantes	(5)	episodios / participantes		—
Número total de episodios de la actividad	(3)	duración / episodios		—		—

Fuente: Naciones Unidas (1978).
Nota: Un guión (—) indica que la combinación no es aplicable.

Cuadro 18
Promedio de tiempo dedicado a diversas actividades[a] por la población de 15 años en adelante y por los participantes, con indicación de la tasa de participación, por sexos, Canadá, 1998

	Población 15 +			*Participantes*			*Tasa de participación*		
	Total	*Hombres*	*Mujeres*	*Total*	*Hombres*	*Mujeres*	*Total*	*Hombres*	*Mujeres*
Grupo de actividad	*Horas al día*			*Horas al día*			*Porcentaje*		
Total trabajo	7,8	7,8	7,8	8,0	8,0	7,9	98	97	99
Trabajo remunerado y actividades conexas	3,6	4,5	2,8	8,3	8,8	7,7	44	51	36
Trabajo no remunerado	3,6	2,7	4,4	3,9	3,2	4,6	91	87	96
Cuidado personal	10,4	10,2	10,6	10,4	10,2	10,6	100	100	100
Tiempo libre	5,8	6,0	5,6	5,9	6,1	5,7	97	97	97

Fuente: Oficina de Estadística del Canadá (1999b), cuadro 1.
[a] Promedio de los siete días de la semana.

hacia el lugar de trabajo o de estudio o ya trabajando o estudiando menos del 10% de la población, a las 7.00 a.m. cerca del 30% y a las 8.00 a.m. hasta el 55% de la población[84]."

[84] Niemi, Kiiski y Liikkanen (1981), pág. 19.

2. Plan básico de tabulación para el análisis de los datos sobre el empleo del tiempo

a) *Especificaciones para las variables de análisis y de clasificación*

623. Los cuadros básicos de análisis se basan en: *a*) variables de análisis, *b*) variables de clasificación y *c*) medidas del empleo del tiempo.

624. La principal variable de análisis es, por supuesto, la actividad. Las actividades pueden definirse como principales, secundarias o simultáneas. La mayoría de los informes estadísticos sobre el empleo del tiempo contiene cuadros sobre el tiempo dedicado a las actividades principales; en ocasiones se presentan además cuadros sobre las actividades secundarias.

625. También se suelen analizar las variables de contexto (ubicación de la actividad; personas presentes ("con quién"); finalidad de la actividad ("para quién"); o carácter remunerado o no remunerado de la actividad), en combinación con la duración y la actividad, por ejemplo, el tiempo que pasan juntos los cónyuges o los padres e hijos; el tiempo pasado en casa; el tiempo dedicado a labores domésticas no remuneradas.

626. Las variables de clasificación se utilizan para definir los campos de estudio. Esas variables pueden especificarse a nivel de la persona o a nivel del hogar/familia. Las variables de clasificación relevantes son las que definen subgrupos que se supone que difieren considerablemente en lo que respecta a su empleo del tiempo o que presentan gran interés para las cuestiones de política objeto de estudio. En la reunión del grupo de expertos sobre métodos para la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo se recomendó la siguiente lista mínima de variables de clasificación a nivel de la persona: edad, sexo, estado civil y situación laboral (situación de empleo y categoría profesional) (Naciones Unidas, 2000).

627. El sexo y la edad son dos variables de clasificación esenciales para el análisis de los datos sobre el empleo del tiempo; por consiguiente, las agrupaciones por sexo y edad deben constituir un campo básico de estudio. Aunque no existe ninguna clasificación internacional uniforme por grupos de edad, los datos sobre edad suelen

reunirse por años y tabularse y publicarse por grupos de edad de cinco años (de 0 a 4 años, de 5 a 9, de 10 a 14, etc.). Esos grupos de edad de cinco años se consideran apropiados para indicadores que presentan pautas relacionadas con las variaciones del ciclo de vida. Para determinados análisis resultan útiles otras agrupaciones, que pueden derivarse de esos grupos básicos. Por ejemplo, el grupo clasificado como "jóvenes" comprende a las personas de edades comprendidas entre 15 y 24 años (en ocasiones subdivididas en un grupo de 15 a 19 años y otro de 20 a 24 años). Por "personas de edad" se suele entender el grupo de 60 años en adelante. Sin embargo, para análisis referentes específicamente a cuestiones relacionadas con el envejecimiento, como el cuidado de las personas mayores, esa categoría puede subdividirse a su vez en un grupo de 60 a 69 años (período de relativa actividad y autosuficiencia) y otro de 70 años en adelante (período en que suelen reducirse los ingresos y manifestarse problemas de salud y discapacidades). En el caso de las mujeres tiene interés la agrupación de las edades comprendidas entre 15 y 49 años (o entre 15 y 44 años), que corresponden al período reproductivo, mientras que las edades superiores se consideran posreproductivas. Para análisis centrados en la actividad económica, las edades laboralmente activas son las comprendidas entre 15 y 59 años. No obstante, conviene definir los grupos de edad atendiendo a las estadísticas de la población activa del país de que se trate[85].

[85] Véase una explicación de esos grupos de edad en Naciones Unidas (1997b), págs. 35 y 36.

628. Para algunos tipos de análisis (por ejemplo, los estudios sobre el reparto del tiempo dentro de los hogares) son importantes variables relacionadas con los hogares, como la presencia de niños, el tipo de familia (o composición del hogar) y los ingresos del hogar. Se necesita información sobre los bienes duraderos del hogar para explicar las pautas de empleo del tiempo en actividades relacionadas con su presencia o ausencia en el hogar (Naciones Unidas, 2000).

b) *Especificaciones para los cuadros*

629. A efectos del presente análisis conviene distinguir tres tipos de cuadros, a saber, cuadros de trabajo, cuadros de actividades simultáneas y cuadros temáticos[86].

[86] La exposición se basa en Horrigan y otros (1999).

Cuadros de trabajo

630. Los cuadros de trabajo son las tabulaciones básicas de las que pueden derivarse diversos cuadros analíticos. En esos cuadros se consigna la duración o proporción de tiempo dedicado a cada categoría de una lista amplia de actividades. La duración puede expresarse en tiempo total o en promedio de tiempo.

631. Una decisión importante que ha de tomarse al preparar el plan de tabulación es la referente al nivel de agregación o desglose de los cuadros. A ese respecto, se recomienda utilizar inicialmente el nivel más detallado de clasificación empleado en la codificación de las actividades. Si se necesitan para fines de análisis agregaciones más amplias, éstas pueden obtenerse mediante la agrupación de las actividades detalladas correspondientes. El marco de Ås, por ejemplo, se ha utilizado en análisis generales de las pautas de empleo del tiempo, así como en análisis centrados en el tiempo libre. Por otra parte, las categorías de tabulación del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para las Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo resultan útiles para análisis referentes al trabajo remunerado y al no remunerado[87]. Es posible que en los cuadros finales publicados hayan de incluirse descripciones de actividades menos detalladas, ya sea por limitaciones financieras o por consideraciones de precisión de las estimaciones (véase la explicación correspondiente en el capítulo X).

[87] Véase en el capítulo XIII un ulterior examen de las categorías de tabulación utilizadas para análisis concretos.

632. Se recomienda que, como mínimo, en los cuadros de trabajo se utilicen como campos básicos de estudio las clasificaciones cruzadas por sexo y edad. Como ya se ha explicado, las medidas basadas en la población total se interpretan en forma diferente a las basadas en los participantes, por lo que los dos tipos de cuadros deben

prepararse por separado. En los cuadros debe consignarse asimismo el número de personas de la población o el número de participantes en la actividad.

633. En el gráfico 8 se muestra el formato de un cuadro básico de trabajo cuya variable de análisis es la actividad principal. En el cuadro debe utilizarse el nivel más detallado de la clasificación de actividades. Deben mostrarse tanto la medida del empleo del tiempo como el número de personas de la población (si se trata de un cuadro basado en la población) o el número de participantes (si se trata de un cuadro basado en los participantes). Pueden obtenerse cuadros más generales agregando medidas de empleo del tiempo a niveles superiores de la clasificación de actividades. En el anexo 14 se presentan formatos recomendados para la publicación de cuadros.

634. Con ese formato básico puede elaborarse una serie de tabulaciones correspondientes a diversas variables de clasificación por personas y por hogares, en relación con características demográficas y de empleo. Además de las tabulaciones de actividades principales, pueden elaborarse cuadros de actividades secundarias. Con el mismo formato básico pueden elaborarse cuadros basados en otras variables de análisis (por ejemplo, variables de contexto); en ese caso la lista de actividades del gráfico 8 se sustituye por categorías de variables de contexto u otras variables de análisis.

Gráfico 8

Ejemplo del cuadro básico de trabajo: total de tiempo[a] dedicado semanalmente[b] a diversas actividades principales[c] por los participantes[d], por sexo y edad[e]

Actividad principal		*Total*				*Mujeres*				*Hombres*			
		Todas las edades	*1 año*	*…*	*n años*	*Todas las edades*	*1 año*	*…*	*n años*	*Todas las edades*	*1 año*	*…*	*n años*
01.	Trabajo para sociedades, cuasisociedades, la administración pública, instituciones sin fines de lucro Tiempo dedicado No. de participantes												
02.	Trabajo en actividades de producción primarias de los hogares Tiempo dedicado No. de participantes												
	⋮												
15.	Cuidado y mantenimiento personal Tiempo dedicado No. de participantes												

[a] La medida del tiempo utilizada en el ejemplo es el tiempo total, pero también podrían utilizarse la proporción o el promedio de tiempo.

[b] La unidad de tiempo utilizada en el ejemplo es la semana, pero también podrían utilizarse días concretos de la semana (por ejemplo, domingo, viernes), días laborables, días de fin de semana, etc.

[c] En el ejemplo se utilizan las categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional para definir los principales grupos de actividades. Pueden utilizarse otras enumeraciones de actividades siempre y cuando sean exhaustivas y mutuamente excluyentes.

[d] En todo cuadro sobre el empleo del tiempo debe especificarse si los datos se refieren a la población de la encuesta o a los participantes. Si se escoge como unidad de análisis la población de la encuesta, la tabulación puede simplificarse consignando una sola vez la población de la encuesta, debidamente desagregada por edad y sexo.

[e] Las variables básicas de clasificación son el sexo y los grupos de edad, según se muestra. Los grupos de edad deben abarcar a toda la población de la encuesta.

635. Los países han presentado tradicionalmente por separado los datos sobre el empleo del tiempo correspondientes a actividades principales y a actividades secundarias. Las actividades registradas por los encuestados como simultáneas se separan o jerarquizan en esos cuadros en actividades principales y secundarias, según se explica en el capítulo VIII. Para que ese enfoque resulte válido para fines analíticos es fundamental que el total de tiempo dedicado a todas las actividades corresponda al día de 24 horas. La dificultad estriba entonces en dividir el tiempo dedicado a actividades simultáneas.

636. Supóngase que un encuestado consigna como actividad primaria una hora dedicada a ver la televisión y como actividad secundaria el cuidado de un niño durante esa misma hora (es decir, supóngase que el encuestado dedicó una hora, como actividad secundaria, a la vigilancia pasiva del niño mientras éste sesteaba). Una forma sencilla y clara de distribuir el tiempo entre las dos actividades consiste en contabilizarlas como si duraran una hora cada una. Sin embargo, en ese caso al sumar el tiempo dedicado a las diferentes actividades se obtiene un total que excede de las 24 horas.

637. Utilizando ese ejemplo general, en el recuadro 7 se describen tres métodos que podrían utilizarse para dividir el tiempo dedicado a esas actividades simultáneas en dos actividades individuales de manera que la suma de todas las actividades diarias no exceda de las 24 horas.

638. En el tercer método, lo ideal sería que las casillas demográficas se definieran con tanta precisión como fuera posible. Cuando no se contara con suficientes observaciones en una determinada casilla, podría recurrirse al siguiente nivel de agregación. Se necesitaría una ulterior investigación para determinar el período de tiempo, el nivel de detalle demográfico y el método de agregación más adecuados cuando las casillas resultan demasiado pequeñas.

639. Otro procedimiento al que cabe recurrir para la tabulación de las actividades consiste en separar todas las actividades que se realizan por separado (ac-

Recuadro 7
Métodos para repartir el tiempo dedicado a varias actividades simultáneas

1. Dividir el tiempo por el número de actividades[a]
2. Utiliza la distinción hecha por el informante entre actividades primarias y secundarias para determinar la fracción de tiempo que se asigna a cada actividad[b]
3. Repartir el tiempo atendiendo al tiempo dedicado a cada actividad como actividad única (no simultánea)[c]

Fuente: Horrigan y otros (1999).

[a] En el ejemplo mencionado, el intervalo de una hora se dividiría en 0,5 horas de televisión y 0,5 horas de cuidado de niños. Ese método es sencillo, y el tiempo total dedicado a las diferentes actividades suma así las 24 horas del día. La desventaja evidente consiste en que la asignación del mismo tiempo a cada una de las actividades no tiene justificación teórica.

[b] Por ejemplo, podría asignarse el 60% del tiempo a la actividad primaria y el 40% a la secundaria. Ese planteamiento tiene la ventaja de utilizar la información disponible sobre qué actividad considera más importante el encuestado. Además, las fracciones pueden fijarse en función de las actividades concretas de que se trate. Sin embargo, no existe justificación teórica para la proporción de 60/40 ni para ninguna otra distribución predeterminada.

[c] A título de ejemplo, supóngase que, en el día registrado en el diario, el encuestado consigna 2 horas de televisión como actividad única y una hora de cuidado de los niños como actividad única. En ese caso, del tiempo dedicado a ver la televisión y cuidar de los niños (simultáneamente), dos tercios se asignarían a la televisión y un tercio al cuidado de los niños. Ese método presenta dos inconvenientes: el día puede no ser representativo, y determinadas actividades pueden no registrarse como actividades únicas. Ambos inconvenientes pueden obviarse dividiendo la muestra en casillas demográficas exhaustivas y mutuamente excluyentes y utilizando los promedios de las casillas para distribuir el tiempo entre las diversas actividades. Por ejemplo, supóngase que las actividades simultáneas corresponden a un hombre del grupo de edad de 35 a 44 años y que las estimaciones de la encuesta indican que a lo largo del año los hombres de ese grupo de edad dedican en promedio 600 horas a ver la televisión como actividad única y 300 horas a cuidar de niños como actividad única. Atendiendo a esa proporción, del tiempo dedicado a ver la televisión y cuidar de niños simultáneamente dos tercios se asignarían a la televisión y el tercio restante al cuidado de los niños.

tividades únicas) de las actividades que se realizan simultáneamente. En ese caso, la lista de actividades principales se compondría de actividades realizadas simultáneamente. La ventaja de ese tipo de cuadro consiste en que permite tener en cuenta todas las horas de la semana, los días laborables y los de fin de semana, sin contar en múltiples categorías el tiempo dedicado a múltiples actividades[88]. Además, no se plantea el problema mencionado de que el tiempo total exceda de las 24 horas. En el gráfico 9 se muestra un cuadro de trabajo modificado en el que se aplica ese concepto. Para simplificar las cosas, en el cuadro sólo se recoge el total del tiempo dedicado al conjunto de las actividades simultáneas, por lo que sólo hay una fila para

[88] Horrigan y otros (1999).

Gráfico 9

Ejemplo de cuadro de trabajo básico con actividades principales clasificadas en "únicas" y "simultáneas": proporción de tiempo[a] en un día de 24 horas[b] que dedican a varias actividades[c] los participantes[d], por sexo y edad[e]

Actividad principal		*Total*				*Mujeres*				*Hombres*			
		Todas las edades	*1 año*	*...*	*n años*	*Todas las edades*	*1 año*	*...*	*n años*	*Todas las edades*	*1 año*	*...*	*n años*
Tiempo dedicado a actividades únicas[f]													
01	Trabajo para sociedades, cuasisociedades, la administración pública, instituciones sin fines de lucro Tiempo dedicado No. de participantes												
02	Trabajo en actividades de producción primarias de los hogares Tiempo dedicado No. de participantes												
	⋮												
15	Cuidado y mantenimiento personal Tiempo dedicado No. de participantes												
Tiempo dedicado a todas las actividades simultáneas[g]													

[a] La medida del tiempo utilizada en el ejemplo es el tiempo total, pero podrían utilizarse la proporción o el promedio de tiempo.

[b] La unidad de tiempo utilizada en el ejemplo es el día de 24 horas, pero también podrían utilizarse la semana, el día laborable, el fin de semana, etc.

[c] En el ejemplo se utilizan las categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional para definir los principales grupos de actividades. Pueden utilizarse otras enumeraciones de actividades siempre y cuando sean exhaustivas y mutuamente excluyentes.

[d] En todo cuadro sobre el empleo del tiempo debe especificarse si los datos se refieren a la población de la encuesta o a los participantes. Si se escoge como unidad de análisis la población de la encuesta, la tabulación puede simplificarse consignando una sola vez la población de la encuesta, debidamente desagregada por edad y sexo.

[e] Las variables básicas de clasificación son el sexo y los grupos de edad, según se muestra. Los grupos de edad deben abarcar a toda la población de la encuesta.

[f] Tiempo dedicado a actividades no realizadas simultáneamente con otras.

[g] Tiempo dedicado a actividades realizadas simultáneamente con otras. Se presenta agregado el tiempo total dedicado a todas las actividades simultáneas.

todas esas actividades y no se muestran las diversas combinaciones posibles. Puede llevarse a cabo un análisis más detallado utilizando cuadros de actividades simultáneas según se explica *infra*.

Cuadros de actividades simultáneas

640. En los cuadros de actividades simultáneas se desglosa el tiempo dedicado a realizar actividades simultáneas. En ellos se muestran las actividades que suelen realizarse al mismo tiempo. En el gráfico 10 se presenta un ejemplo de formato para este tipo de tabulación, que es una tabulación cruzada de las actividades primarias y secundarias. En el cuadro deben consignarse como mínimo las dos actividades más frecuentes. Puede elaborarse con este formato una serie de cuadros por sexo, edad y otras variables de clasificación.

Cuadros temáticos

641. Por último, los cuadros temáticos se centran en actividades de interés concretas, como el trabajo incluido en el SCN, las tareas domésticas no remuneradas, el cuidado de niños, los desplazamientos, el tiempo de espera, etc. Por ejemplo, en un cuadro temático sobre el cuidado de niños (véase el gráfico 11) se agregaría todo el tiempo dedicado al cuidado de niños, ya sea como actividad única o en combinación con otras actividades.

642. Un tipo especial de cuadro temático es el que sirve para analizar el ritmo diario de la población. El ritmo diario de la población suele presentarse en gráficos (véase el anexo 15). Las estadísticas subyacentes son porcentajes acumulativos; por ejemplo, para cada hora del día, el porcentaje de la población que según las respuestas a la encuesta está comiendo se añade al porcentaje que está durmiendo, y así sucesivamente hasta que se incorporan todas las actividades registradas en esa franja horaria.

Gráfico 10

Formato de los cuadros de actividades simultáneas: total de tiempo[a] en un día de 24 horas[b] que se dedica a actividades simultáneas[c], por actividades primarias y secundarias[d] y variables de clasificación

Actividad primaria	*Ninguna actividad simultánea*	*Actividad secundaria*								
		1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Total										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

[a] La medida del tiempo utilizada en el ejemplo es el total de tiempo, pero también podrían utilizarse la proporción o el promedio de tiempo.

[b] La unidad de tiempo utilizada en el ejemplo es el día de 24 horas, pero también podrían utilizarse la semana, el día laborable, el día de fin de semana, etc.

[c] Actividades realizadas simultáneamente. Se presenta el tiempo dedicado a cada combinación de actividades primarias y secundarias.

[d] En el ejemplo se utilizan nueve categorías numéricas para identificar grupos de actividades. Pueden utilizarse otras enumeraciones de actividades, siempre y cuando sean exhaustivas y mutuamente excluyentes.

Gráfico 11

Ejemplo de formato de cuadro temático: promedio[a] de tiempo que dedica cada semana[b] la población de la encuesta[c] al cuidado de sus hijos[d] como actividad única o simultáneamente con otras actividades[e], por sexo y edad[f]

Horas dedicadas a la actividad	*Total*	*Mujeres*	*Hombres*
Población total			
Tiempo dedicado al cuidado de los propios niños			
Como actividad única[g]			
Simultáneamente con otras actividades[h]			
Actividad 1			
Actividad 2			
⋮			
Actividad 10			

[a] La medida del tiempo utilizada en el ejemplo es el promedio de tiempo, pero también podrían utilizarse la proporción de tiempo o el total de tiempo.

[b] La unidad de tiempo utilizada en el ejemplo es una semana, pero también podrían utilizarse días determinados de la semana (por ejemplo, domingo, viernes), días laborables, días de fin de semana, etc.

[c] En todo cuadro sobre el empleo del tiempo debe especificarse si los datos se refieren a la población de la encuesta o a los participantes. Si se utiliza como unidad de análisis a los participantes, en el cuadro debe consignarse el número de participantes, en cada actividad, debidamente desglosado por edad y sexo.

[d] En el ejemplo se utiliza como actividad principal la del cuidado de los propios hijos, pero también podría estudiarse el tiempo dedicado, por ejemplo, a ver la televisión, a desplazamientos o a esperar.

[e] En el ejemplo se utilizan diez actividades hipotéticas. Pueden utilizarse otras enumeraciones de actividades siempre y cuando sean exhaustivas y mutuamente excluyentes.

[f] Las variables básicas de clasificación utilizadas en el ejemplo son el sexo y los grupos de edad. Los grupos de edad deben abarcar a toda la población de la encuesta. También podrían utilizarse otras variables, como la situación laboral, el número de hijos, la presencia o ausencia de bienes domésticos duraderos, etc.

[g] Casos en que no se ha comunicado que la actividad principal se realizara simultáneamente con otras actividades.

[h] La lista de actividades abarca todas las actividades realizadas simultáneamente con la actividad principal.

B. COMPUTACIÓN DE LAS VARIANZAS MUESTRALES

643. Las estimaciones elaboradas a partir de una encuesta sobre el empleo del tiempo tienen muchos usos importantes. Puesto que esas estimaciones pueden influir en las decisiones sobre políticas, conviene hacer una estimación del grado de precisión de las estadísticas. Las estadísticas resultantes de la encuesta pueden diferir de las características de la población, pues la encuesta sólo se refiere a una muestra de personas y de períodos de tipo. Ese tipo de error se denomina error de muestreo, y puede estimarse a partir de los datos reunidos en la propia encuesta. Otras fuentes de error, denominadas genéricamente errores ajenos al muestreo, también pueden hacer que las estimaciones difieran de las características de la población. Los errores ajenos al muestreo, mencionados en capítulos anteriores, pueden obedecer, por ejemplo, a que los encuestados no responden o no entienden las preguntas, a la influencia de los encuestadores, a confusiones en la codificación de las respuestas y el procesamiento de los datos, etc. En la presente sección sólo se tratan los errores de muestreo y la forma de estimarlos a partir de los datos de la encuesta; los errores ajenos al muestreo se examinan en el capítulo XI.

644. El error de muestreo es una medida del margen en que la estimación obtenida a partir de una muestra puede desviarse del valor correspondiente a la población total. Es la raíz cuadrada de la varianza de la estimación, y se utiliza para establecer intervalos de confianza que acotan la franja en que tenderá a situarse la característica de la población que se está estimando. En muestras aleatorias simples, el error de muestreo de una media o de un total disminuye con la raíz cuadrada del tamaño de la

muestra. Esa sencilla relación entre el tamaño de la muestra y el error de muestreo no se mantiene, en cambio, en los diseños y las estimaciones de mayor complejidad que caracterizan a las encuestas sobre el empleo del tiempo. Determinadas características del diseño muestral, como las desviaciones de la igualdad de probabilidades de selección y la conglomeración, suelen hacer que los errores de muestreo sean mayores de lo que serían en muestras aleatorias simples. La complejidad de los diseños muestrales también dificulta la computación analítica de los errores de muestreo[89] y hace más necesario disponer de técnicas de estimación de varianzas, así como de programas informáticos especializados para la estimación de varianzas.

[89] La mayoría de los trabajos relativos al muestreo tratan en alguna medida la estimación de varianzas. El libro de Wolter (1985) está dedicado a esa cuestión y contiene un examen detallado de todos los métodos que aquí se presentan. Otros trabajos útiles sobre las estimaciones de varianzas de encuestas por muestreo son los de Verma (19993) y Kish, Groves y Krotki (1976).

1. Métodos de estimación de varianzas

645. Cuando se utilizan muestras aleatorias simples, las varianzas de estimaciones lineales (por ejemplo, proporciones, promedios, totales) pueden computarse analíticamente utilizando las fórmulas habituales indicadas en los manuales de muestreo. Sin embargo, esas fórmulas analíticas son de escasa utilidad en las encuestas sobre el empleo del tiempo, que casi nunca se basan en muestras aleatorias simples. Aun las fórmulas analíticas más complejas propuestas en los trabajos sobre el diseño de muestras suelen tener poca utilidad práctica; de ahí que para calcular las varianzas de las estimaciones en esos diseños se recurra por lo general a métodos de aproximación. Se describen a continuación dos de esos métodos, el de linealización y el de replicación.

a) *Linealización*

646. La linealización es un método de estimación aproximada de varianzas que puede utilizarse cuando el estimador no es un mero promedio o total o cuando el diseño muestral no es una muestra aleatoria simple. Puesto que la mayoría de las estimaciones, incluidos los promedios y las proporciones de subgrupos, son ratios, el método de linealización resulta apropiado en esos casos. En esencia, esta técnica utiliza un estimador directo de la varianza, pero sustituye el estimador no lineal por su aproximación lineal. El estimador lineal es el término de primer orden del desarrollo por serie de Taylor de la función (por ejemplo, la función puede ser la ratio de la proporción correspondiente a un subgrupo). El desarrollo por serie de Taylor es un instrumento utilizado habitualmente en matemáticas para obtener una aproximación de una función no lineal[90].

647. Aun después de sustituir la función no lineal por su aproximación lineal, persiste el problema de estimación de la varianza de una estadística lineal a partir de un diseño muestral complejo. En la mayoría de las muestras complejas se utiliza con ese fin el estimador de la varianza del conglomerado último[91]. Ese estimador simplifica considerablemente la cuestión, pues permite estimar las varianzas sin tener que calcular sumas de cuadrados para cada etapa del diseño muestral. El estimador de la varianza del conglomerado último es una función simple de las sumas de los cuadrados de las estimaciones computadas a nivel de la UPM. No se necesita información sobre el diseño a niveles inferiores de la muestra. Este método requiere pequeñas fracciones muestrales o muestras de sustitución de las unidades muestrales de la primera etapa. Sin embargo, esa condición se cumple casi siempre en las encuestas sobre el empleo del tiempo de la población en general. En la presente sección se trata también de los programas informáticos disponibles para la aplicación de ese método.

[90] La aplicación del desarrollo por serie de Taylor a la estimación de varianzas en las encuestas por muestreo se describe con cierto detalle en Wolter (1985).

[91] Kalton (1979) examina en detalle la aplicación del estimador de la varianza del conglomerado último y los supuestos en que se basa.

b) *Replicación*

648. Otra forma de obtener un estimador aproximado de la varianza es la replicación, en la que se toman submuestras de la muestra y las estadísticas se computan a

partir de cada submuestra. A los diferentes métodos de replicación corresponden diferentes modalidades de submuestreo a partir de la muestra completa. Las submuestras se denominan muestras replicadas, y las estadísticas computadas a partir de cada muestra replicada se denominan estimaciones replicadas. Los métodos más corrientes de replicación correspondientes a diferentes modalidades de submuestreo son los siguientes:

- "*Jackknife*".
- Replicación repetida equilibrada.
- "*Bootstrap*".

A continuación se examina en detalle el método "*jackknife*" con el fin de ilustrar la concepción básica de los métodos de replicación.

649. Supóngase que la característica θ es el promedio de tiempo que dedican las mujeres a actividades del mercado laboral. La estimación de θ se define como

$$\hat{\theta} = \frac{\sum w_{jk} y_{jk} \delta_j(\text{mujer})}{\sum w_{jk} \delta_j(\text{mujer})} \qquad (1)$$

donde y_{jk} es el tiempo que dedica a actividades del mercado laboral la persona *j* en el período *k*, y δ_j *(mujer)* es igual a 1 si la persona *j* es mujer y a cero si no lo es. Para obtener el estimador $\theta^{(p)}$ con datos simples, supongamos que $\theta^{(p)}$ es la misma función de las *n* unidades cuando la unidad *p* se suprime de la muestra. Puesto que pueden suprimirse sucesivamente cada una de las *n* unidades, habrá *n* diferentes submuestras o muestras replicadas, y, por lo tanto, *n* diferentes estimaciones replicadas. El estimador "*jackknife*" de la varianza se define como

$$\hat{V}_{JK} = \frac{n-1}{n} \sum_{p=1}^{n} (\hat{\theta}^{(p)} - \hat{\theta})^2 \qquad (2)$$

650. En el caso especial del promedio de una muestra aleatoria simple seleccionada con sustitución, el estimador "*jackknife*" de la varianza es equivalente al estimador analítico estándar de la varianza (lo mismo cabe decir del estimador linealizado) (Wolter, 1985, pág. 166). En diseños más complejos, el método de estimación de la varianza por replicación es el mismo, con la salvedad de que la unidad suprimida en la replicación, en vez de ser un elemento individual de la muestra, es el conjunto de las observaciones de toda una UPM. La estimación de la varianza por replicación se basa en el *muestreo por sustitución* de las unidades muestrales de la primera etapa o pequeñas fracciones muestrales.

651. La fórmula general para estimar la varianza por replicación es:

$$\hat{V}(\hat{\theta}) = \sum_{p=1}^{L} c_p (\hat{\theta}^{(p)} - \hat{\theta})^2 \qquad (3)$$

donde *L* es el número de submuestras replicadas, c_p es un factor correspondiente a la réplica *p* y determinado por el método de replicación, y los otros términos se definen como se ha hecho anteriormente. Por ejemplo, con el método "*jackknife*",

$$c_p = \frac{n-1}{n} \quad \text{para todas las réplicas,}$$

mientras que si se aplica el método de replicación repetida equilibrada,

$$c_p = \frac{1}{L} \quad \text{para todas las réplicas.}$$

2. Varianzas generalizadas

652. La estimación directa de las varianzas no es la única forma de evaluar la fiabilidad de las estimaciones obtenidas de encuestas por muestreo. Otra opción que se utiliza en ocasiones en encuestas con fines múltiples, como las encuestas sobre el empleo del tiempo, entraña la computación de estimaciones directas de las varianzas mediante linealización o replicación, y la elaboración de un modelo que permita predecir las estimaciones de varianzas de otras estimaciones. Este método para establecer modelos de estimaciones de varianzas se denomina *estimación de varianza generalizada*.

653. Una ventaja de generalizar las estimaciones de varianzas consiste en que limita el esfuerzo de computación necesario, especialmente cuando de la encuesta se derivan muchas estimaciones. Una vez desarrollados el modelo de varianza generalizada y sus parámetros, las estimaciones de varianzas de otras estadísticas pueden obtenerse por aproximación a partir del modelo, con pocos cálculos adicionales. El modelo de varianzas generalizadas también puede incluirse en publicaciones, de manera que los usuarios de los datos puedan calcular aproximadamente los errores de muestreo de las estadísticas publicadas. En los análisis de datos secundarios pueden utilizarse los modelos de varianzas generalizadas para estimar los errores de muestreo de las estadísticas derivadas de las publicaciones, como coeficientes de los totales.

654. Otra ventaja de establecer modelos de estimaciones de varianzas es que se reduce la variabilidad de las propias estimaciones de varianzas. Las varianzas calculadas a partir de encuestas por muestreo son estimaciones y en general presentan a su vez varianzas considerables. Se ha sugerido que los modelos de estimaciones de varianzas reducen esa variabilidad y pueden incluso dar lugar a una estimación mejor que la estimación directa de la varianza.

655. En la mayoría de las aplicaciones no se construyen modelos de las propias varianzas porque éstas dependen de las unidades de medida. Por ejemplo, la varianza de una estadística basada en el empleo diario del tiempo será muy diferente de la de otra en la que la unidad de tiempo sea la semana. Por consiguiente, los modelos se construyen en relación con cantidades vinculadas a las varianzas, pero invariables respecto de la unidad de medida. Las cantidades habitualmente utilizadas para ese fin son los efectos de diseño (deff), y las varianzas relativas.

a) *Modelos de los efectos de diseño*

656. Un sistema habitualmente utilizado consiste en construir un modelo de los efectos de diseño (deff), es decir, de la relación entre la varianza calculada a partir de la encuesta y la varianza que se derivaría de una muestra aleatoria simple. Puesto que se trata de una relación entre varianzas, no depende de las unidades de medida. El deff representa los efectos del diseño muestral y del método de estimación en la varianza de la estimación. Si el deff es igual a uno, el procedimiento de la encuesta da lugar a una varianza igual a la que se derivaría de una muestra aleatoria simple. En encuestas complejas sobre el empleo del tiempo, el deff suele ser superior a uno, pues la conglomeración y las diferencias en las tasas de muestreo tienden a aumentar la varianza de la estimación[92].

657. Un modelo sencillo que se emplea con frecuencia en las encuestas entraña el cálculo del promedio de deff y su utilización como medida aproximada de la varianza de otras estadísticas. Por ejemplo, supóngase que el promedio de deff de una encuesta sobre empleo del tiempo es de 2,5, y que se necesita una varianza aproximada para una proporción estimada del 40% computada a partir de una muestra de 500 unidades. Si se hubiera utilizado una muestra aleatoria simple, la varianza habría sido de 4,8% (40% × 60% : 500). Multiplicando la estimación correspondiente a la muestra aleatoria simple por el promedio de deff se obtiene una varianza aproximada de 12% (2,5 × 4,8).

[92] En Kish (1995) se examinan los deff y las relaciones entre ellos. En Kish (1992) se indican también las razones por las que los deff tienden a ser superiores a uno en las encuestas por muestreo.

658. El promedio de deff se determina calculando estimaciones directas de deff (la varianza se computa utilizando el procedimiento de linealización o el de replicación y dividiendo los resultados por la varianza correspondiente a una muestra aleatoria simple) en relación con diversas magnitudes estadísticas de la encuesta. Se procede entonces a promediar esos deff estimados. Un procedimiento preferible en la mayoría de los casos consiste en promediar la raíz cuadrada del deff en vez del propio deff, puesto que los deff no son muy robustos. Otra forma de mejorar el método del promedio de deff consiste en calcular los promedios de deff correspondientes a diferentes subgrupos de la población de manera que resulten más representativos de las estimaciones de cada subgrupo[93].

[93] Verma y Lê (1996) examinan métodos detallados de obtener estimaciones aproximadas de varianzas utilizando los efectos de diseño, incluidos los métodos descritos en el presente capítulo.

b) *Modelos de varianzas relativas*

659. Un segundo método consiste en construir modelos de las *varianzas relativas* de las estimaciones, en vez de modelos de las propias varianzas, puesto que las varianzas relativas son invariables respecto de las unidades de medida. La varianza relativa es la varianza de la estimación dividida por el cuadrado de la estimación. Corresponde al cuadrado de un instrumento estadístico más conocido, el *coeficiente de variación* (*CV*). Con este método el modelo de la varianza relativa de una estimación se basa en una relación como la siguiente:

$$RV(\hat{y}) = a + \frac{b}{\hat{y}} \qquad (4)$$

donde y es la estimación de un total obtenida de la encuesta y a y b son parámetros del modelo. Los parámetros del modelo se fijan utilizando métodos de regresión (a menudo el de los mínimos cuadrados). Como en el caso del método del promedio de efectos de diseño, la introducción de variaciones, como la construcción de diferentes modelos para subgrupos de la población, puede resultar útil si las varianzas relativas son más homogéneas dentro de los subgrupos[94].

[94] Puede encontrarse un examen de la aplicación de este método de varianzas generalizadas en la encuesta de población de los Estados Unidos en el capítulo 14 del documento publicado en http://www.bls.census.gov/cps/tp/tp63.htm.

660. En la estimación de varianzas para la encuesta sobre el empleo del tiempo realizada en Nueva Zelandia en 1999 se utilizaron tres metodologías diferentes (Oficina de Estadística de Nueva Zelandia, 1999) para estimar los errores de muestreo relativos. El primer método utilizado fue el "*jackknife*" por medio de un procedimiento de remuestreo. Esa metodología se empleó en diez de los cuadros estadísticos principales. El segundo método consistió en construir modelos de los errores de muestreo relativos utilizando como base la magnitud de los errores de muestreo relativos calculados con el método "*jackknife*" mencionado. Se obtuvieron así los errores de muestreo relativos correspondientes a 16 cuadros. Se observan diferencias entre los errores de muestreo computados por el método "*jackknife*" y los derivados de los modelos, incluso cuando se trata de casillas que contienen la misma información pero se encuentran en cuadros diferentes, como totales. Las estimaciones de magnitudes que se basan en las variables de calibración (pertenencia a grupos étnicos, población activa, edad y sexo, y días laborables/días de fin de semana) conllevan un error de muestreo relativo nulo. No ocurre así, en cambio, en los cuadros en que se utilizan modelos de errores de muestreo, debido a las propias características de los modelos. En las casillas en las que se dispone de errores de muestreo computados por el método "*jackknife*" y con modelos, las mejores estimaciones son las derivadas del método "*jackknife*". Para el tercer grupo de cuadros no pudo construirse un modelo apropiado, aunque el modelo se consideró suficientemente preciso para identificar las casillas de fiabilidad dudosa. Esas casillas se marcaron como "^^" para indicar que el error de muestreo relativo se estimaba en 50% o más. Las estimaciones de esos cuadros no se acompañan del correspondiente cuadro de errores de muestreo relativos.

C. PROGRAMAS INFORMÁTICOS PARA ESTIMACIONES ESTADÍSTICAS

661. La producción de estimaciones puede realizarse por medio de la mayoría de los programas informáticos de estadística que disponen de instrumentos para manejar los datos de las encuestas y las ponderaciones. Existen muchos procedimientos de tabulación adecuados al respecto. Puesto que también se necesitan los errores de muestreo de las estimaciones, puede convenir utilizar los programas informáticos desarrollados con ese fin. Los programas de estimación de varianzas permiten obtener para la mayoría de los tipos de estadísticas tanto las estimaciones como su varianza. Prácticamente todos los programas informáticos sirven para obtener las estadísticas descritas *supra*[95].

662. En las estimaciones y análisis con datos imputados hay que tener presente que la varianza de las estimaciones obtenidas con esos programas informáticos tratará los datos imputados como si fueran observaciones reales. La consecuencia es que se subvalora la varianza de la estimación. El sesgo tiende a ser tanto mayor cuantos más datos se imputan. Ésa es otra razón para tratar de que los datos reunidos de entrada sean lo más completos posible.

663. Todos los programas informáticos para estimaciones de varianzas requieren que los datos fundamentales sobre el diseño muestral se incluyan en el archivo de análisis. Cuando se aplica la linealización, los datos mínimos necesarios para cada registro de datos son los correspondientes al estrato y a la UPM de donde se tomó la muestra, además del factor de ponderación de la estimación. Si se incluyen esos tres datos en el archivo de análisis junto con las variables reunidas en la encuesta sobre el empleo del tiempo, pueden computarse las estimaciones de la varianza del conglomerado último.

664. Los programas informáticos para la aplicación de métodos de replicación operan de dos maneras diferentes respecto de los datos que han de incluirse en el archivo. Un método consiste en incluir en el archivo de datos identificadores de estratos y de UPM; el programa utiliza los identificadores para crear las muestras replicadas, las estimaciones replicadas y las estimaciones de varianzas. Otro método evita la inclusión de identificadores de estratos y de UPM en los archivos de análisis. Los identificadores se utilizan para crear ponderaciones replicadas para cada registro, y esas ponderaciones replicadas se almacenan en el archivo de análisis. Una vez concluida esa operación, en el análisis posterior y en el cálculo de las estimaciones de varianzas sólo se utilizan las ponderaciones replicadas[96].

[95] Lepkowski y Bowles (1996) reseñan los programas informáticos de estimación de varianzas en un artículo publicado en *The Survey Statistician*, que es el boletín de la Asociación Internacional de Estadísticos de Encuestas. El artículo puede consultarse en http://www.fas.harvard.edu/~stats/survey-soft/survey-soft.html. Ese localizador de recursos uniformes contiene también vínculos que remiten a muchos programas informáticos de estimación de varianzas, algunos de ellos gratuitos. Brogan (1998) describe algunos de los problemas que surgen cuando no se utilizan métodos de estimación de varianzas apropiados, como los que se incluyen en esos programas.

[96] Rust y Rao (1996) describen la obtención y utilización de las ponderaciones replicadas.

Cuarta parte

Revisión y difusión de los datos sobre el empleo del tiempo

XI

Revisión de la calidad de los datos sobre el empleo del tiempo

665. El proceso de revisión destinado a evaluar la calidad de los datos entraña la evaluación del producto final de la encuesta por lo que respecta a la exactitud, la fiabilidad y a la utilidad general de los datos a la luz de los objetivos de la encuesta. Cuando su difusión es adecuada, las conclusiones de la revisión permiten a los usuarios hacer unas interpretaciones más informadas de los resultados de la encuesta. Las evaluaciones de la calidad de los datos también resultan beneficiosas para las oficinas de estadística por varias razones. Esas evaluaciones, que permiten atribuir los errores a etapas específicas del proceso de encuesta, pueden servir para mejorar la calidad de la siguiente encuesta sobre el empleo del tiempo y de otras encuestas similares. Se recomienda emitir declaraciones sobre la calidad de los datos resultantes de una encuesta estadística como parte de la práctica habitual en ese ámbito. Habida cuenta de los complejos factores que afectan a la calidad de los datos sobre el empleo del tiempo, esas declaraciones resultan especialmente instructivas en el caso de las encuestas nacionales sobre ese tema.

666. Buena parte de la información que se requiere para evaluar la calidad de los datos se debe reunir mientras se está realizando la encuesta; por lo tanto, es importante que la parte de revisión se incluya dentro del proceso general de planificación de la encuesta. Al planificar la revisión, es importante tener en cuenta las necesidades de los usuarios a fin de evaluar la medida en que los errores en los datos limitan su uso, y tener presente que son pocos los usuarios que están en condiciones de evaluar la exactitud de los datos obtenidos. Por una parte, la oficina de estadística tiene que asumir la responsabilidad de realizar las evaluaciones de la calidad de los datos necesarias para medir y evaluar los errores de los datos de la encuesta y comunicar los resultados de esas evaluaciones a sus usuarios de manera puntual y comprensible. Por otra parte, los usuarios de los resultados, tanto dentro como fuera de la oficina de estadística, tienen que participar en la selección de los objetivos del programa de revisión y, siempre que sea posible, en el propio proceso de evaluación.

667. Habida cuenta de la amplia gama de posibles fuentes de errores que hay en las encuestas y de los efectos correspondientes en los datos y las estimaciones de la encuesta, no suele ser posible ofrecer un conjunto amplio de medidas de la calidad de los datos. La revisión de la calidad de los datos debe enfocarse a identificar las fuentes de errores más importantes y, siempre que sea posible, proporcionar medidas cuantitativas y, cuando no lo sea, descripciones cualitativas. El resultado deseado sería un examen equilibrado e informativo de las fuentes concretas de errores y distorsiones. Los encargados de la encuesta tienen que determinar el nivel adecuado y la intensidad de la evaluación de la encuesta. Entre los factores que hay que tener en cuenta para tomar esas decisiones figuran los siguientes: los usos y los usuarios de los datos; los errores potenciales y sus repercusiones sobre el uso de los datos; la variación de la calidad a lo largo del tiempo; el costo de la evaluación en relación con el costo general de la encuesta; el potencial de mejora de la calidad, la eficacia o la productividad de las operaciones de confección de estadísticas; la utilidad de las medidas de la calidad de los datos para los usuarios y su facilidad de interpretación, y la posibilidad de repetir o no la encuesta (Oficina de Estadística del Canadá, 1998b, pág. 51, párr. 1).

A. ELEMENTOS DE LA REVISIÓN DE LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

668. Los resultados de las encuestas se deben revisar antes de difundirlos y publicarlos a fin de detectar y medir los errores que pueda haber en los datos y las posibles incoherencias en las tabulaciones. Sobre esa base, se introducirán correcciones y ajustes siempre que sea posible y se prepararán las explicaciones correspondientes sobre las limitaciones de los datos que se incluirán en los informes que servirán de guía a los usuarios para interpretar los resultados. En la presente sección se describen los elementos básicos de la revisión de los datos de las encuestas en general; asimismo, se examina su aplicación específica a los datos sobre el empleo del tiempo.

1. Cuestiones relacionadas con la calidad de los datos

669. La calidad de los datos de una encuesta se evalúa en relación con la medida en que se producen errores. Como en cualquier otra encuesta, las fuentes de errores en las encuestas sobre el empleo del tiempo se describen como los componentes del total de errores de la encuesta —errores muestrales y errores no muestrales. Existen numerosas publicaciones técnicas sobre los errores de las encuestas, por lo que en la presente *Guía* no se abordará en detalle ese tema en general, sino que se destacarán las cuestiones relativas a la calidad que se refieren específicamente a los datos sobre el empleo del tiempo. Esas cuestiones se examinan en las partes segunda y tercera en relación con las medidas que se pueden adoptar en la etapa de diseño (por ejemplo, modalidad de reunión de datos, diseño de los cuestionarios, diseño de la muestra), y en las etapas operacional y de procesamiento (por ejemplo, procedimientos de control de la calidad) para reducir al mínimo los errores. En esta sección se examinan los métodos para identificar la naturaleza y medir la magnitud de esos errores.

a) *Errores de muestreo*

670. El error de muestreo (o variabilidad de muestreo) se produce cuando los resultados de la reunión de datos se basan en una muestra de población y no en la totalidad de la población. Las estadísticas derivadas de las encuestas sobre el empleo del tiempo pueden diferir de las características de la población porque la encuesta sólo se realiza sobre una muestra de personas y períodos de tiempo. Entre los factores que afectan a la magnitud del error de muestreo figuran el diseño de la muestra, su tamaño y la variabilidad de la población (véase el capítulo VI).

671. Las medidas estándar del error de muestreo son el *error típico* y el *error típico relativo* o coeficiente de variación, que es el error típico expresado como porcentaje de la estimación a la que se refiere. Una regla empírica que se puede utilizar para evaluar la calidad de los datos por lo que respecta a los errores típicos es la siguiente: cuando un error de muestreo es superior al 33 1/3% de la propia estimación, se considera que es demasiado poco fiable como para publicarlo; cuando el error de muestreo se sitúa entre un 16 2/3 y un 33 1/3%, las estimaciones se deben utilizar con cautela, y las estimaciones con un error de muestreo inferior al 16 2/3% se pueden utilizar sin restricciones (Oficina de Estadística del Canadá, 1998c).

672. Una regla empírica basada en los errores típicos relativos es la siguiente: sólo se consideran suficientemente fiables para la mayoría de los fines las estimaciones con errores típicos relativos inferiores al 25%. Las estimaciones con errores típicos relativos de entre un 25 y un 50% se deben usar con cautela, y las estimaciones con errores típicos relativos superiores al 50% son demasiado poco fiables como para publicarse (Oficina Australiana de Estadística, 1992, pág. 28, párr. 4).

b) *Errores ajenos al muestreo*

673. Las principales fuentes de error ajenos al muestreo son: *a*) los *datos omitidos* debido a errores de cobertura y a la falta de respuesta total o parcial, y *b*) los *errores de medición* derivados de errores de respuesta y errores de procesamiento (codificación y consignación de datos). Con frecuencia resulta difícil detectar y cuantificar el alcance de esos errores.

Errores de cobertura

674. Los errores de cobertura surgen cuando existen diferencias entre el conjunto de unidades que se pretende estudiar y las unidades objeto de la encuesta; en general, esas diferencias son el resultado de omisiones, inclusiones erróneas y duplicaciones en el marco utilizado para realizar la encuesta. En las encuestas sobre el empleo del tiempo, los errores de cobertura no sólo están relacionados con los hogares y las personas, sino también con la cobertura del tiempo definida en el diseño de la muestra de tiempo. Por ejemplo, los días que se pretende estudiar en una encuesta sobre el empleo del tiempo pueden ser todos los días del año, pero algunos días pueden quedar excluidos del conjunto de días incluidos en la muestra. Esas exclusiones se pueden deber a dificultades prácticas para obtener de los encuestados datos sobre el empleo del tiempo en esos días (por ejemplo, el día de Navidad o el de Año Nuevo) y/o a que las actividades de esos días son sumamente atípicas (por ejemplo, una fiesta, una boda o un accidente en el día sobre el que se debía informar).

675. Los errores de cobertura son uno de los tipos más importantes de error ya que afectan a todas las estimaciones derivadas de la encuesta. Esos errores pueden dar lugar a un sesgo positivo o negativo de los datos y el efecto puede variar entre los distintos grupos de población. Por ejemplo, pueden quedar excluidos los grupos de población que viven en instituciones o las zonas geográficas demasiado costosas de cubrir. Las estimaciones estarán sesgadas en la medida en que la población excluida difiera del resto de la población objetivo de la encuesta (por ejemplo, por lo que se refiere a las pautas de empleo del tiempo).

676. Cuando el número de unidades excluidas de la población es pequeño, los sesgos introducidos en las estimaciones también serán, por lo general, de pequeña magnitud. Sin embargo, cuando las respuestas a algunas de las preguntas de la encuesta guardan una estrecha correlación con las características de los grupos excluidos, la magnitud de los sesgos puede ser más importante.

677. Las tasas de cobertura que se obtienen comparando las estimaciones correspondientes a los subgrupos de población incluidos en la encuesta, como las relativas a la edad, la raza o el sexo, con las estimaciones correspondientes a la población procedentes de una fuente independiente (por ejemplo, censo, encuesta de verificación del censo) proporcionan indicadores sobre el alcance de la falta de cobertura. Los estudios que sólo miden el nivel de la falta de cobertura no proporcionan información sobre el sesgo de cada una de las estimaciones de la encuesta. El ajuste de las estimaciones por medio de la posestratificación o la calibración tiene por objeto reducir el sesgo derivado de la falta de cobertura, pero no la elimina. Los estudios de submuestras pueden proporcionar pruebas de los sesgos derivados de la falta de cobertura, pero, por lo general, su tamaño es demasiado pequeño como para permitir llevar a cabo estimaciones (Kalton, 2000).

Errores derivados de la falta de respuesta

678. Los errores derivados de la falta de respuesta se producen cuando: *a*) las unidades de población de la muestra no responden (falta de respuesta de la unidad), o *b*) cuando una unidad que responde no facilita respuestas completas a las unidades de información incluidas en la encuesta (falta de respuesta a unidades de información).

En las encuestas por hogares, la falta de respuesta de las unidades se produce cuando no se entra en contacto con los hogares y/o las personas de la muestra o cuando éstos se niegan a participar en la encuesta. En las encuestas sobre el empleo del tiempo, también puede haber falta de respuesta de las unidades a nivel del diario, es decir, cuando una persona incluida en la muestra no rellena el diario que le ha sido asignado o uno de los días designados de ese diario. Asimismo, la falta de respuesta a unidades de información se produce cuando los datos reunidos —por medio de cuestionarios personales o sobre el hogar, o por medio de un diario— no están completos. La falta de respuesta ocasiona un aumento de la varianza debido tanto a la disminución del tamaño efectivo de la muestra como al uso de la imputación, o a ambas cosas, y puede ocasionar un sesgo si los encuestados que no responden y los que responden difieren por lo que se refiere a las características de interés, como las pautas de la actividad diaria. La magnitud del sesgo depende de esas diferencias y del nivel de falta de respuesta.

679. Las tasas de respuesta a nivel de los hogares, las personas y los días de diario son indicadores básicos del nivel de falta de respuesta de las unidades y se computan a partir de la información de la encuesta. Se deben indicar las tasas correspondientes al total de la muestra y a los principales ámbitos de la encuesta. Es preciso definir los criterios de respuesta a fin de determinar los casos de falta de respuesta; para que se considere que una persona u hogar han respondido, el grado de respuesta a una unidad de información o respuesta parcial (cuando sólo se obtiene una respuesta suficientemente exacta sobre algunas de las unidades de información planteadas al encuestado) debe alcanzar algún nivel mínimo por debajo del cual la respuesta se rechace y se considere que la unidad no ha respondido (cuando la persona o el hogar de la muestra se clasifican entre los que no han respondido en absoluto).

680. Para calcular la tasa de respuestas a nivel de los hogares, sería útil clasificar primero cada hogar de la muestra por categorías de encuestabilidad en función de la definición del alcance y la cobertura de la encuesta. A continuación figura un ejemplo de categorías de encuestabilidad:

- *Contacto inencuestable*. Se entra en contacto con el hogar de la muestra pero ninguno de sus miembros es encuestable.
- *Hogar encuestable que no responde*. El hogar de la muestra tiene al menos un miembro encuestable pero no se entrevista a ninguno o ninguno de los miembros encuestables rellena el diario de manera satisfactoria.
- *Hogar encuestable que responde*. El hogar de la muestra tiene al menos un miembro encuestable y al menos uno de los miembros encuestables rellena el diario y el cuestionario personal de manera satisfactoria.
- *Hogar cuya encuestabilidad se desconoce*. No se puede obtener información sobre la encuestabilidad de un hogar de la muestra porque no se puede entrar en contacto con él o porque la persona con la que se entra en contacto se niega a rellenar el formulario sobre el hogar.

A la vista de esas categorías de encuestabilidad, la tasa de respuesta a nivel de los hogares es el número de hogares encuestables que responden dividido por el número total de hogares. También es útil subdividir los hogares "encuestables que no responden" entre hogares "que responden parcialmente" y hogares que "no responden en absoluto".

681. Se pueden seguir las mismas pautas para establecer los criterios de respuesta en el caso de personas. Por ejemplo, en una encuesta en la que una persona encuestable tiene que rellenar un formulario personal y dos diarios de 24 horas, se pueden establecer las siguientes categorías de respuesta:

- *Encuestado que responde*. El encuestado que responde ha rellenado el cuestionario personal y ha codificado al menos 18 horas de cada diario (o el mínimo especificado).

- *Encuestado que no responde*. Encuestado que no ha rellenado el cuestionario personal o que ha rellenado uno de los diarios aunque codificando menos de 18 horas (o el mínimo especificado).

Los encuestados que no responden se pueden subdividir en función de la razón por la que no han rellenado los formularios; por ejemplo, porque se han negado o porque no se ha podido establecer contacto con ellos.

682. Habida cuenta de que las diferencias entre los encuestados que responden y los que no responden pueden causar sesgos en las estimaciones, es importante tratar de determinar si esas diferencias existen. Puede resultar útil llevar a cabo estudios de seguimiento intensivo de submuestras de encuestados que no han respondido; las respuestas de los encuestados que no habían respondido y responden durante el seguimiento sirven de base para la comparación. Sin embargo, suele resultar más fácil comparar las características de los encuestados que responden y los que no responden para determinar en qué medida se diferencian las características conocidas. Se puede obtener información sobre las características conocidas a partir del marco de la encuesta o de campañas anteriores de reunión de datos, si existen. Por lo que respecta a la falta de respuesta a unidades de información, la comparación de los encuestados que responden con los que no responden se lleva a cabo en función de sus respuestas a otras unidades de información de la encuesta. Cuando no es posible cuantificar con exactitud la naturaleza y el alcance de las diferencias entre los encuestados que responden a la encuesta y los que no responden, es preciso hacer todo lo posible por reducir la falta de respuesta.

683. En general, hay dos métodos para compensar la falta de respuesta: el ajuste de las ponderaciones y la imputación (Kalton y Kasprzyk, 1986). Los ajustes de las ponderaciones tienen por objeto reducir el sesgo que introduce la falta de respuesta, pero no eliminan ese sesgo. Cuando se realizan esos ajustes, sus efectos se deben incluir en las estimaciones de las varianzas de las estimaciones de la encuesta. La imputación puede reducir el sesgo que ocasiona la falta de respuesta, pero no puede eliminarlo; los efectos de la imputación se deben incluir en la estimación de las varianzas. (En los capítulos VIII y IX se examinan más detenidamente los ajustes de las ponderaciones y la imputación.)

Errores de medición

684. Los errores de respuesta y los errores de procesamiento son dos tipos de errores de medición. Los *errores de respuesta* se producen cuando la respuesta facilitada difiere del valor "real". Esos errores pueden deberse al encuestado, el encuestador, el cuestionario o la modalidad de reunión de datos. Pueden tratarse de errores aleatorios o pueden introducir un sesgo sistemático en los resultados. Los *errores de procesamiento* pueden producirse en las etapas de edición, codificación, consignación, imputación y tabulación de los datos. Al igual que en el caso de los errores de respuesta, los errores de procesamiento pueden dar lugar a una varianza o un sesgo.

685. A continuación se resumen las fuentes de errores de respuesta y errores de procesamiento de las encuestas sobre el empleo del tiempo. En las partes segunda y tercera de la presente *Guía* se examinan las medidas para reducir esos errores al mínimo.

- *Variabilidad de la información*. Puede haber variaciones considerables en las descripciones de las actividades que faciliten los encuestados en los diarios —por lo que respecta al nivel de detalle o al número de actividades. Por ejemplo, una persona puede indicar "leer" y otra "leer el periódico"; o una puede dar detalles sobre pelar verdura, cortar carne y hornear pasteles, mientras que otra puede indicar sólo "cocinar" o incluso decir sólo "tareas domésticas". Ello dará lugar a incoherencias en la forma en que se codifican las actividades.

- *Actividades de clasificación*. Dos fuentes básicas de errores de respuesta y errores de codificación son: *a*) la consignación por un encuestado de una única actividad que, en realidad, son varias actividades, y *b*) la utilización de distintos niveles de detalle para describir una actividad (por ejemplo, movimientos reales, intención u objetivo, función), que hace que la coherencia de la codificación dependa de que se disponga de información suficiente sobre esos aspectos para clasificar la actividad. Cuando en un mismo segmento de tiempo se consignan varias actividades combinadas, en general, la codificación de las actividades será menos exacta y más incoherente y, en particular, surgirán problemas a la hora de diferenciar las actividades primarias de las secundarias. El hecho de que una actividad se pueda describir a distintos niveles y, por lo tanto, se pueda codificar de diversas formas, tiene consecuencias por lo que respecta a los principios y la estructura de la clasificación de actividades que se utiliza en la encuesta (véase también la quinta parte).
- *Consignación de actividades simultáneas*. El diseño del cuestionario influye en el número de actividades simultáneas que se pueden consignar. Por ejemplo, en la Encuesta Piloto sobre el Empleo del Tiempo realizada en Australia en 1987 se observó que cuando se utilizaba una sola columna del diario para consignar todas las actividades, ello daba lugar a un grado considerable de incoherencia en la consignación de actividades simultáneas. Además, algunas actividades (por ejemplo, cuidado y vigilancia de niños; cuidado de enfermos, discapacitados y ancianos) no solían consignarse ni en el formato de una sola columna ni en el de dos columnas separadas para diferenciar las actividades primarias de las secundarias.
- *Consignación y/o codificación errónea de actividades secuenciales como actividades simultáneas*. Cuando se utilizan intervalos de tiempo fijos, la duración del intervalo repercute en la frecuencia de este tipo de problema: los intervalos de mayor duración pueden dar lugar a más errores de esta naturaleza.
- *Actividades omitidas*. Muchas actividades suelen omitirse de los diarios y, por lo tanto, subestimarse. Entre ellas figuran las actividades en segundo plano, como cuidar pasivamente de niños, fumar, beber, comer y desplazarse.
- *Actividades constantes*. Un encuestado puede realizar una actividad durante un largo intervalo de tiempo pero no informar sistemáticamente de ella en el diario. Por ejemplo, el encuestado puede cuidar o vigilar a niños durante todo el día mientras realiza otras actividades específicas, y consignar en el diario esas actividades cuando se producen, pero sólo mencionar esporádicamente el cuidado de niños.

686. Los errores de respuesta se miden por medio de estudios de validez y fiabilidad. El objetivo de los estudios de validez de las encuestas sobre el empleo del tiempo consiste en determinar en qué medida las actividades que se consignan en el diario se corresponden con la conducta real. El diseño básico del estudio entraña comparar los datos sobre las actividades procedentes de la encuesta sobre el empleo del tiempo con los resultados que se consideren más válidos. Por ejemplo, Robinson (1985) describe dos estudios de validez. En uno se comparaban las actividades consignadas en diarios del tiempo con las actividades consignadas por los encuestados cuando se les indicaba por medio de un "buscapersonas" que tenían que anotar la actividad que estaban realizando; en el segundo estudio se comparaban las actividades consignadas en diarios del tiempo con las indicadas por los encuestados cuando se les hacían preguntas más detalladas acerca de todas las actividades que habían realizado en una hora determinada, elegida aleatoriamente, del período de 24 horas sobre el que debían informar (Robinson, 1985, pág. 33).

687. El objetivo de los estudios de fiabilidad es determinar si los métodos de la encuesta sobre el empleo del tiempo producen unos resultados globales equivalentes cuando se aplican a muestras equivalentes. En esos estudios, se comparan los

resultados de los diarios del empleo del tiempo utilizando distintos métodos. Los estudios basados en la realización de nuevas entrevistas constituyen un método de evaluación en el que se selecciona a submuestras de la muestra original de la encuesta para realizar estudios de validez que miden el sesgo de la respuesta, y estudios de fiabilidad que miden la varianza de la respuesta. Por ejemplo, Robinson describe un estudio en el que se compararon las actividades consignadas por una submuestra de la encuesta sobre el día previo a la entrevista y las consignadas sobre el día posterior a la entrevista.

688. Los estudios de los errores de codificación tienen por objeto medir el sesgo y la varianza que producen los errores de codificación. El sesgo se mide comparando las respuestas con los valores "reales" que se generan utilizando a encuestadores más cualificados o a codificadores expertos; la varianza se calcula mediante réplicas independientes de los métodos de reunión de datos o mediante la repetición independiente de la codificación por parte de otros codificadores.

2. Algunos procedimientos de revisión de la calidad

a) *Tipos de métodos de evaluación de la calidad de los datos*

689. Se pueden distinguir dos tipos generales de métodos de evaluación de la calidad de los datos: los *métodos de validación* o *certificación* y los *estudios de las fuentes de errores* (Oficina de Estadística del Canadá, 1998b, pág. 50, párrs. 3 y 4).

690. La certificación o validación es el proceso de revisión de los datos antes de su publicación oficial para garantizar que no se publican datos que contengan errores graves o para identificar los datos de calidad mínima. Es frecuente que los métodos de certificación se empleen junto con un análisis interpretativo de los datos. Normalmente la certificación se tiene que llevar a cabo dentro de plazos ajustados, por lo que los métodos que se utilizan son los que se pueden aplicar rápidamente. Los métodos de validación habituales son el cálculo y la revisión de los indicadores de calidad de los datos y la comprobación de la coherencia interna y externa de éstos. Además, la celebración de reuniones informativas con el personal que interviene en la reunión y el procesamiento de los datos de la encuesta, especialmente en la edición y la codificación, permite detectar los aspectos operacionales y de procesamiento que han dado lugar a los errores en los datos. Esos métodos habituales se pueden complementar con la comprobación por parte de expertos conocedores del tema de que los resultados de la encuesta son razonables; sin embargo, en algunos países esas revisiones subjetivas realizadas por expertos pueden ser el método básico o más viable para llevar a cabo una revisión inicial rápida de los resultados de las encuestas sobre el empleo del tiempo.

691. Los estudios de las fuentes de errores tienen por objeto proporcionar información cuantitativa sobre fuentes específicas de errores en los datos. Como se indicaba en la sección anterior, el total de errores de la encuesta se desglosa en errores de muestreo y errores ajenos al muestreo, y se realizan estudios específicos para medir el alcance de errores de los componentes —por ejemplo, estudios de verificación para medir los errores de cobertura; estudios de seguimiento intensivo para medir el sesgo que introduce la falta de respuesta, y estudios por medio de la repetición de entrevistas para medir el sesgo de la respuesta, la varianza de la respuesta y la varianza del codificador. Esos estudios resultan muy útiles para mejorar las estimaciones de la encuesta y el diseño y la ejecución de encuestas ulteriores. Las oficinas de estadística tienen que decidir qué labores de investigación se van a realizar en función de las limitaciones financieras y de tiempo, de la utilización de los datos y del riesgo de errores o sesgos. Habida cuenta de que, por lo general, los resultados de esos estudios son de carácter complejo no suelen estar disponibles hasta después de la publicación oficial de los datos.

b) *Revisión de la calidad de los datos sobre el empleo del tiempo*

692. En la sección anterior se examinaban las medidas corrientes de la calidad de los datos de las encuestas; entre ellas figuran las tasas de cobertura, las tasas de respuesta, las tasas de edición e imputación y las medidas de los errores de muestreo. En el marco de la revisión de la calidad de los datos de las encuestas sobre el empleo del tiempo, esas medidas se tienen que computar e interpretar en función de su efecto sobre la utilización de las estimaciones derivadas de la encuesta. Por ejemplo, una encuesta sobre el empleo del tiempo diseñada para calcular el trabajo infantil reuniendo en diarios la información que facilitan niños pequeños puede dar lugar a una tasa elevada de falta de respuesta y/o errores de respuesta. Es posible que los niños no puedan facilitar la información que la encuesta requiere, lo que puede dar lugar a una subestimación de sus actividades laborales.

693. Además de esas medidas corrientes, los datos de las encuestas sobre el empleo del tiempo reunidos por medio de diarios tienen algunos indicadores de calidad específicos. Cinco de esas medidas son:

- El número de actividades o episodios/sucesos consignados.
- La variedad de las actividades consignadas.
- El número de actividades simultáneas/secundarias consignadas.
- El número de intervalos de tiempo en los que se ha indicado alguna actividad.
- El número de horas de comienzo que se han redondeado.

694. Según resume Juster (1985, pág. 66), las reglas empíricas para interpretar esas medidas son las siguientes: "A igualdad de otras condiciones, parece razonable suponer que, en un diario menos válido, el encuestado habrá consignado menos actividades, menor variedad de actividades y menos actividades secundarias, más tiempo del diario figurará como 'sin comprobar' y se habrán consignado más actividades que comenzaban exactamente a la hora o la media hora en punto". Juster matiza esta afirmación alegando que la evaluación de la calidad por medio de estas medidas se ve complicada por consideraciones no relacionadas con la calidad, como las características sociodemográficas del encuestado y diversas influencias de comportamiento y circunstanciales.

695. El número y la variedad de las actividades consignadas, el número de actividades secundarias y el número de intervalos de tiempo en los que se indica una actividad permiten medir el detalle de la información consignada en un diario; cuanto mayor sea el grado de detalle, mejor será la información consignada. La calidad de la encuesta se evalúa sacando el promedio de todos los diarios y comparándolos con los resultados conocidos de encuestas similares. En el caso del promedio del número de actividades, se considera que 20 actividades por día son el número mínimo de actividades que se deben consignar. En cuanto al número de las actividades secundarias, se prestará especial atención a los posibles indicios de consignación deficiente de actividades que se suelen omitir y de actividades constantes. El número de intervalos de tiempo en los que se consigna una actividad y la proporción de actividades que, según se informa, comenzaron exactamente a la hora o la media hora en punto, son indicadores de exactitud de la información consignada: cuanto más bajos sean los valores menor será el grado de exactitud.

c) *Comprobaciones de la coherencia*

696. Normalmente, las tabulaciones se revisan para determinar su coherencia interna y su validez. Las comprobaciones habituales consisten en garantizar que la suma de cada una de las líneas o columnas arroja totales parciales y generales, que las tasas se computan correctamente y que las unidades de información son coherentes de un cuadro a otro.

697. En lo referente a los datos sobre el empleo del tiempo, los expertos coinciden en que en la consignación del empleo del tiempo diario, el tiempo total dedicado a actividades debe sumar un máximo de 1.440 minutos al día. Ello significa que, en el enfoque de diario de 24 horas, el instrumento de la encuesta debe estar diseñado de manera que se notifiquen todas las actividades realizadas en el período de 24 horas. De esa forma, cuando se compilan tabulaciones en términos de totales o promedios al día, una de las formas básicas de comprobar la coherencia es que los totales de todas las actividades deben sumar 1.440 minutos al día o 168 horas a la semana. Las tabulaciones en las que aparezcan desviaciones de estas cifras se deben revisar con el fin de encontrar una explicación y, cuando sea posible, introducir los ajustes necesarios. Una razón básica de que el promedio de horas consignadas para cada día sea superior a 24 es que se consignen múltiples actividades en un único intervalo de tiempo; puede ocurrir que esas actividades se codifiquen por separado, lo que hace que el tiempo se cuente dos veces.

d) *Comparaciones basadas en pautas conocidas y conclusiones anteriores*

698. Otra forma de determinar si los datos obtenidos son razonables consiste en cotejar los resultados con determinadas pautas previsibles de asignación del tiempo. Por ejemplo, omitir actividades puede dar lugar a pautas imprevistas en actividades como comer y el cuidado personal. Además, el tratamiento de las *actividades constantes* puede dar lugar a tabulaciones que indiquen que se ha dedicado un tiempo mínimo a cuidar o vigilar a los niños. En esos casos, puede ser necesario revisar los resultados de la codificación de los distintos diarios. Asimismo, existen diferencias previsibles entre mujeres y hombres por lo que respecta al tiempo que dedican a tipos concretos de actividades como el cuidado de los niños, las tareas domésticas y el empleo; cuando se consignan actividades simultáneas, cabe prever que determinadas combinaciones de actividades se produzcan con relativa frecuencia. Las tabulaciones elaboradas a partir de los datos de la encuesta se pueden evaluar cotejándolas con esas pautas previsibles y las desviaciones marcadas de esas pautas pueden ser indicio de que es necesario proceder a revisar las tabulaciones y encontrar las explicaciones correspondientes.

699. Cuando se comparan los resultados de la nueva encuesta con los datos procedentes de otra encuesta, los datos seleccionados para efectuar las comparaciones deben corresponder a grupos de población que sean lo más comparables posible. Los datos sobre las actividades se pueden comparar por sexo, día de la semana, lugar u otras características. Los indicadores que se pueden comparar son: la duración media del tiempo dedicado a una actividad entre la población y los participantes, y las tasas de participación o la proporción de la población que realiza una actividad. Cabe señalar que no todas las categorías de actividades son comparables debido a diferencias de metodología o a cambios en los códigos de clasificación que se utilizan.

e) *Comparabilidad a lo largo del tiempo*

700. Otro procedimiento de revisión de la calidad consiste en evaluar la coherencia de las pautas del empleo del tiempo estimadas a partir de los datos de la encuesta comparándolas con los resultados de estudios similares de un período de referencia anterior.

701. El procedimiento puede consistir en comparar la duración media del tiempo dedicado a los principales grupos de actividades por sexo, grupos de edad, día de la semana y otras variables pertinentes de análisis. Se pueden comparar la duración media entre la población, la duración media entre los participantes y las tasas de participación.

702. Al efectuar las comparaciones necesarias es preciso tener en cuenta los efectos de las diferencias de metodología, cobertura, conceptos y definiciones y clasificaciones. Por ejemplo, al comparar las pautas de asignación del tiempo de dos períodos de tiempo, los problemas en los datos pueden manifestarse como diferencias inexplicables en las pautas de asignación del tiempo entre ambos períodos. Si los cambios de metodología afectan a la comparabilidad entre un período de tiempo y otro, siempre que sea posible conviene realizar una estimación cuantitativa de ese efecto.

f) *Comparabilidad con otras fuentes de datos*

703. Otra forma de evaluar la calidad de los datos consiste en comparar los resultados de la encuesta con la información (externa) disponible procedente de otros estudios sobre el empleo del tiempo que sean pertinentes para el país, incluidos estudios de otros países con condiciones similares a las del país de la encuesta Por ejemplo, como se examinaba anteriormente, una de las medidas básicas de la calidad de los datos sobre el empleo del tiempo es el promedio de episodios que consignan los encuestados. Ese promedio se puede calcular para los distintos subgrupos, por ejemplo, por sexo y edad, y comparar con los resultados de estudios anteriores. Si el promedio de episodios (total y por subgrupos) de la encuesta es relativamente inferior a otros resultados conocidos que se han determinado que constituyen una base aceptable para realizar comparaciones, se debe primero tratar de determinar si la diferencia se puede explicar por diferencias en el diseño de la encuesta y la población abarcada. Las diferencias que no se expliquen por esos factores serán indicio de la calidad relativa de los datos. Se puede llevar a cabo el mismo tipo de evaluación con respecto a los demás indicadores de calidad examinados anteriormente.

g) *Opinión de los expertos*

704. Si no es posible llevar a cabo evaluaciones intensivas de la calidad de los datos ni generar medidas cuantitativas de los errores por razones de falta de tiempo, costo o viabilidad técnica, se sugiere que se lleve a cabo una clasificación por calidades de los datos de la encuesta sobre el empleo del tiempo basada en la opinión de los expertos o en un análisis subjetivo. La oficina de estadística y los expertos en empleo del tiempo pueden colaborar con miras a llevar a cabo esa evaluación y a preparar un informe sobre la calidad de los datos basado en ese debate.

B. UTILIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA REVISIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DATOS

705. Las medidas cuantitativas y las evaluaciones cualitativas resultantes de la revisión de la calidad de los datos se pueden utilizar para ajustar las estimaciones de la encuesta, orientar a los usuarios en relación con el análisis y la interpretación de los datos obtenidos, y mejorar la calidad de ulteriores encuestas.

706. La publicación oportuna de los resultados de la evaluación de la calidad de los datos es tan importante como la de los propios datos. El ideal es que los resultados de la evaluación de la calidad de los datos sean adecuados y se disponga de ellos a tiempo de usarlos con el fin de mejorar los datos que se publiquen; por ejemplo, los resultados de un estudio de medición de la cobertura se pueden utilizar para compensar las diferencias de cobertura entre el marco y la población objetivo de la encuesta. Cuando ello no es viable, los resultados de la evaluación tienen que estar, por lo menos, a tiempo para servir de ayuda a los usuarios en su análisis de los datos y permitir al personal encargado del diseño de la encuesta mejorar los aspectos de

ésta señalados como principales fuentes de errores (Oficina de Estadística del Canadá, 1998b, pág. 50, párr. 7).

1. Ajuste de los resultados de la encuesta

707. Suele plantearse la cuestión de si se deben introducir ajustes en los resultados de la encuesta para corregir deficiencias obvias. Como se señalaba anteriormente y en el capítulo IX, puede ser posible reducir un sesgo de alcance limitado derivado de errores relacionados con la cobertura y la falta de respuesta ajustando las estimaciones por medio de factores de ajuste adecuados. Por ejemplo, en ocasiones se pueden desarrollar factores de ajuste del sesgo que introduce la falta de respuesta a partir de estudios realizados por medio de nuevas entrevistas o de comprobaciones de la información consignada. En teoría, esos factores se pueden aplicar a los resultados de la encuesta original para reducir sesgos evidentes.

708. Cuando las estimaciones de la encuesta son tan deficientes que pueden inducir a error existen más razones para introducir ajustes que cuando las diferencias son moderadas. Es frecuente que los estudios de medición se basen en muestras pequeñas debido a los costos y pueden estar sujetos a errores de muestreo apreciables y a otros problemas como dificultades conceptuales y de equiparación en los estudios sobre la validez y la fiabilidad (Naciones Unidas, 1984, párr. 8.33).

709. Una alternativa a aplicar factores de ajuste a las estimaciones de la encuesta que se consideran poco fiables consiste en suprimir la información explicando las razones para hacerlo. Otro procedimiento es el de mantener las estimaciones de la encuesta sin ajustar, pero facilitar en los apéndices técnicos de las publicaciones toda la información posible sobre las magnitudes estimadas de los distintos tipos de errores sobre la base de los resultados de los estudios de revisión de los datos.

710. Como se indicaba en el capítulo VIII, los errores que no se pueden resolver por medio de otra información que figure en los cuestionarios se pueden abordar de dos maneras distintas: el primer enfoque consiste en no eliminar los errores, lo que normalmente requiere que en las tabulaciones se incluyan categorías de datos "no disponibles"; el segundo enfoque consiste en "imputar" valores para sustituir la información errónea u omitida. Cuando las discrepancias graves que se observan durante las comprobaciones internas o externas no se pueden explicar completamente, se justifica llevar a cabo un nuevo examen de los procedimientos de la encuesta. Se puede investigar la posibilidad de que existan fallos en los programas informáticos o en otras especificaciones de la tabulación, o incluso que se hayan producido errores sistemáticos en la codificación o en otras operaciones manuales (véase también el capítulo VIII). Incluso puede ser posible detectar un error sistemático y corregible atribuible a un encuestador concreto. Cuando se detectan errores operacionales, éstos se deben corregir, en la medida de lo posible, aunque ello entrañe cierto retraso en la publicación. Se puede hacer una publicación preliminar en la que se omitan las partes sujetas a correcciones. Si no se detectan errores evidentes, lo más razonable es publicar los datos originales incluyendo en el texto de los informes algunas advertencias sobre las pautas inusuales.

2. Orientación para el análisis

711. Los resultados de la evaluación son importantes para orientar a los analistas en la interpretación de los datos de la encuesta y asesorar y, en ocasiones, advertir sobre posibles deficiencias a otros usuarios de las estadísticas. Por lo general, cuando toman la iniciativa en la evaluación de los resultados de las encuestas que han realizado, las oficinas de estadística suelen poder silenciar las críticas excesivas emitidas por partes interesadas externas a las que no satisfacen las conclusiones de la encuesta.

712. Los informes sobre los errores en las distintas unidades de información pueden afectar a las decisiones que se tomen en relación con la publicación. Por ejemplo,

si los errores son especialmente numerosos en una unidad de información determinada, ésta se puede suprimir en la publicación (es decir que se puede omitir), añadiendo una nota a pie de página en la que se explique la razón de la supresión. (Nota: Otra de las razones para suprimir una unidad de información, el control de la divulgación, se examinará en el capítulo XII.) Cuando se recurre a la imputación, el alcance de ésta también puede especificarse por medio de notas explicativas en los cuadros estadísticos.

713. Es preciso facilitar a los usuarios información sobre los errores de muestreo (error típico, error típico relativo, coeficiente de variación). Una forma de hacerlo sin tener que incluir en las tabulaciones todas las medidas de los errores de muestreo consiste en indicar en la publicación las estimaciones en las que los errores típicos son relativamente elevados y no incluir las estimaciones con errores típicos excesivamente elevados. Por ejemplo, en las publicaciones se pueden incluir estimaciones con errores típicos relativos que queden fuera del orden considerado suficientemente fiable para la mayoría de los fines añadiendo una nota a pie de página en la que se advierta a los usuarios de que las estimaciones presentan una proporción elevada de errores típicos relativos (por ejemplo, entre el 25 y el 50%). Las estimaciones que contienen una proporción de errores típicos relativos que se considera especialmente elevada (por ejemplo, más del 50%) se pueden excluir de la publicación pero facilitarse cuando se solicite.

714. Como práctica habitual, es recomendable publicar un "informe sobre la calidad" en relación con las encuestas estadísticas. Ese informe debe incluir información sobre los indicadores de calidad y los resultados de las evaluaciones. En el anexo 17 figura un ejemplo del contenido básico de ese tipo de informe.

3. Desarrollo metodológico

715. La información que se obtiene por medio de los programas de evaluación debe ayudar a detectar otros aspectos de las operaciones de la encuesta a los que se debe prestar atención y que requieren mejoras.

716. Normalmente, la evaluación de los datos confirmará la necesidad de introducir mejoras sustanciales en la metodología de la encuesta. Las evaluaciones pueden indicar la existencia de deficiencias, o incluso su magnitud, pero no suelen indicar cómo se puede mejorar la situación. Por lo general, esos adelantos sólo son posibles en el marco de actividades organizadas de investigación y desarrollo.

717. Como se indica en diversas partes de la presente *Guía*, la investigación y el desarrollo metodológicos de las encuestas sobre el empleo del tiempo pueden incluir una amplia gama de cuestiones. Por ejemplo, en el ámbito del estudio del empleo del tiempo, uno de los principales aspectos en los que se deben centrar esas actividades es la reunión de datos. Entre las esferas en las que es preciso seguir trabajando figura la búsqueda de enfoques alternativos a la utilización de diarios del tiempo, las diferencias en los conceptos y la formulación de las preguntas para obtener datos sobre las variables de contexto y las actividades simultáneas. Otras consideraciones importantes relacionadas con el análisis metodológico son comprender las repercusiones de las diferencias en los métodos de reunión de datos (por ejemplo, preguntas simplificadas frente a diarios, encuestas de fines múltiples frente a encuestas independientes) y las de las elección de los encuestados. Otros objetivos importantes de los estudios sobre la utilización de diarios del tiempo son el muestreo alternativo (por ejemplo, el muestro del tiempo) y los procedimientos de estimación, incluidos los métodos de ajuste para la falta de respuesta. Asimismo es necesario estudiar cuestiones relacionadas con el procesamiento de los datos, como la edición manual frente a la edición mecánica, las actividades de codificación, los distintos enfoques aplicables a la imputación, y otras similares. Las clasificación de las actividades también entraña problemas que se deben estudiar.

718. Las necesidades de investigación y desarrollo metodológicos consumen cuantiosos recursos estadísticos, quizás más en términos de personal técnico que en

términos financieros. Como resultado de ello, en ocasiones se tiene tendencia a asignar a esta actividad una prioridad baja y a considerar que sólo se debe realizar si queda tiempo y dinero una vez concluido el programa operacional. Este enfoque es poco afortunado porque un programa adecuado de investigación y desarrollo puede brindar importantes dividendos no sólo desde el punto de vista de la calidad, sino también del de la eficacia de las operaciones.

XII

Difusión de los datos sobre el empleo del tiempo

719. Como se explicó en el capítulo I, la mayoría de los países han iniciado la reunión de datos sobre el empleo del tiempo para utilizarlos en la elaboración de políticas públicas sobre una amplia gama de cuestiones, entre ellas la calidad de vida, el género y el trabajo, y la prestación de cuidados. Como se señaló en la primera parte, las estadísticas sobre el empleo del tiempo hacen posible los siguientes objetivos:

- Medición y análisis de la calidad de vida o del bienestar general sobre la base de las pautas y tendencias de empleo del tiempo de la población.
- Análisis de las consecuencias de política de las cuestiones relacionadas con la planificación del desarrollo.
- Medición y valoración del trabajo no remunerado (trabajo doméstico y de voluntariado) y creación de cuentas satélite de la producción de los hogares.
- Mejora de las estimaciones del trabajo remunerado y no remunerado.

720. Los usuarios de esa información pueden diferir considerablemente en su grado de conocimiento de los asuntos sociales y económicos y de los métodos de análisis de datos. Por lo tanto, al analizar, presentar y divulgar los datos sobre el empleo del tiempo, las oficinas de estadística necesitan saber a qué público se dirigen y qué cuestiones le interesan. Por ejemplo, en relación con la importancia de integrar el trabajo remunerado y no remunerado en las políticas nacionales, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha reconocido la necesidad y promovido la elaboración y el ensayo de modelos para el análisis, la presentación y la difusión de los resultados de las encuestas sobre el empleo del tiempo destinados a los responsables de la elaboración de políticas (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1999).

721. Para poder atender los diversos requisitos de medición y valoración y facilitar los a menudo complejos análisis en que ha de basarse la evaluación de las cuestiones normativas, es necesario poner los resultados de las encuestas a disposición de los usuarios en forma de microdatos, macrodatos y metadatos (véanse las definiciones correspondientes en el anexo 18) y en combinaciones adecuadas de diferentes formatos y medios de difusión. Las oficinas de estadística deberán evaluar la idoneidad de esas diferentes modalidades de difusión a la luz de la respectiva capacidad de los diferentes usuarios para manejar, analizar e interpretar los datos. Por último, al tiempo que vela por optimizar el acceso a los datos sobre el empleo del tiempo, la oficina de estadística debe garantizar la confidencialidad de los datos y el cumplimiento de las normas de protección de la vida privada que rigen las actividades de reunión de datos oficiales. Esa cuestión se plantea con particular intensidad en relación con los datos sobre el empleo del tiempo, pues muchos de los complejos análisis que realizan los usuarios requieren el acceso a archivos de microdatos que contienen información sobre las personas.

A. MODALIDADES DE DIFUSIÓN

722. Los medios utilizados habitualmente para la difusión entre los usuarios de la información obtenida mediante encuestas son los formatos electrónicos y los soportes de papel. La información de las encuestas también puede ponerse a disposición del público mediante respuestas por teléfono, fax o correo electrónico a solicitudes concretas, intervenciones o presentaciones públicas y entrevistas por radio o televisión.

723. Los programas de difusión de datos de las encuestas suelen utilizar una combinación de medios electrónicos y de papel. Entre los principales criterios de selección para determinar los medios más idóneos se cuentan la prontitud de utilización, los posibles usuarios y el uso que habrán de dar a los documentos o a los archivos de datos, el tamaño de los archivos, los medios informáticos necesarios, y los costos de la elaboración de los productos que contienen los datos y de su utilización por los usuarios.

1. Difusión mediante publicaciones impresas

724. Entre los soportes de papel se cuentan varios tipos de publicaciones impresas (resúmenes preliminares de los principales resultados, tabulaciones estadísticas estandarizadas, informes técnicos) y comunicados de prensa.

725. Los resultados de las encuestas sobre el empleo del tiempo se han difundido tradicionalmente en soportes de papel. El informe técnico y los análisis temáticos basados en los estudios multinacionales realizados en 12 países en el decenio de 1970 se publicaron incluso en forma de libro[97]. Las oficinas nacionales de estadística suelen publicar cuadros estadísticos con un análisis básico de los principales indicadores estadísticos del empleo del tiempo. Algunos países preparan algún tipo de resumen inicial con tres o cuatro grandes cuadros en los que se destacan los principales resultados de la encuesta. Algunas oficinas de estadística, a veces en colaboración con investigadores, han preparado también y publicado análisis detallados sobre temas relacionados con los objetivos concretos de la encuesta. En algunos países se han elaborado asimismo manuales de utilización en los que se explican en detalle la metodología y la clasificación y se facilita información sobre los indicadores de calidad y las formas de acceder a los microdatos de la encuesta. En el anexo 2 se proporciona información sobre las publicaciones de los países en relación con encuestas sobre el empleo del tiempo.

[97] Szalai, ed., *The Use of Time: Daily Activities of Urban and Suburban Populations in Twelve Countries* (1972). Ese libro fue publicado por Mouton, La Haya; el proyecto fue patrocinado por el Centro europeo de coordinación de investigaciones y documentación sobre ciencias sociales.

726. Las oficinas de estadística distribuyen las publicaciones impresas por diversos canales. Normalmente se facilitan ejemplares gratuitos a organismos públicos, legisladores y responsables de la elaboración de políticas, así como a usuarios e investigadores que han intervenido en la elaboración y aplicación de los planes y objetivos analíticos de la encuesta.

727. Las publicaciones en las que se consignan los datos sobre el empleo del tiempo pueden ponerse a disposición del público a través de puntos de venta. Sin embargo, en muchos casos sólo se produce un número limitado de ejemplares de las publicaciones impresas, normalmente por limitaciones financieras.

2. Difusión electrónica

728. Entre los medios electrónicos cabe destacar los siguientes: publicaciones electrónicas en sitios en la Web; acceso remoto o en línea a bases de macrodatos y de microdatos; publicaciones en línea o publicaciones basadas en Internet que pueden tener el mismo contenido que las publicaciones impresas presentadas como páginas en la Web o versiones descargables; archivos descargables de macrodatos y microdatos en diversos formatos, y soportes informáticos tales como disquetes y CD-ROM. Microdatos en forma de registros sin identificación de unidades se almacenan en formatos electrónicos estandarizados, por ejemplo como cuadros relacionales en bases de datos relacionales o como archivos planos.

729. La difusión electrónica de los datos estadísticos resulta más eficiente al poner los datos al alcance de una mayor variedad de usuarios; permite una transferencia más rápida de datos estadísticos de productores a usuarios; reduce la carga de trabajo que representa para los usuarios la necesidad de volver a registrar los datos, en particular cuando se trata de conjuntos de datos muy extensos, y aumenta la capacidad de los usuarios para analizar los datos. Los medios electrónicos pueden agruparse en dos tipos principales de métodos de almacenamiento de datos: transmisiones en línea (por ejemplo, correo electrónico, Internet) y soportes de registro (por ejemplo, discos ópticos como CD-ROM, disquetes, cintas magnéticas).

a) *Tecnología de Internet y sitios en la Web*

730. La tecnología de Internet representa uno de los avances más importantes para la difusión de información estadística. El correo electrónico, los sitios en la Web, los protocolos de transferencia de archivos, los servidores, los navegadores y los programas de distribución de correo son los principales elementos funcionales de la tecnología de Internet que se están utilizando en medida creciente para difundir información y facilitar el acceso a los datos de las encuestas.

731. Un sitio en la Web puede utilizarse como canal de distribución de la información obtenida de una encuesta. En él pueden incluirse cuadros estadísticos fijos y una versión de lectura en la Web y/o descargable de la publicación impresa o de partes de ésta. Los sitios en la Web estadísticos también facilitan el acceso a bases de microdatos, aunque hay formas alternativas de franquear el acceso a los usuarios, como centros físicos de datos o de investigación que permiten un acceso restringido (el acceso a los microdatos se examina en la siguiente sección). También conviene poner a disposición de los usuarios metadatos que los ayuden a buscar los datos, a comprender el contenido de los datos publicados en el sitio en la Web y a establecer contacto con los departamentos pertinentes de las oficinas de estadística para obtener más información.

732. Entre las oficinas nacionales de estadística que cuentan con versiones descargables de publicaciones impresas sobre sus encuestas sobre el empleo del tiempo se cuentan las del Canadá, Australia y Nueva Zelandia. La División de Estadística de las Naciones Unidas mantiene un sitio en la Web dedicado a las encuestas sobre el empleo del tiempo (http://unstats.un.org/unsd/methods/timeuse) que contiene metadatos sobre los métodos y las clasificaciones utilizados en las encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo, incluidas versiones descargables de manuales sobre métodos, clasificaciones e instrumentos de encuesta.

733. Los documentos pueden almacenarse en la Web en diversos formatos. Los dos principales formatos para documentos en Internet son el lenguaje de marcación de hipertexto (HTML) y el lenguaje de marcación extensible (XML), ambos adecuados para la navegación. Los documentos también pueden almacenarse en Internet en un formato específico de una aplicación. En ese caso el acceso al documento queda limitado por el hecho de que se necesite disponer de una computadora en la que se haya instalado la aplicación correspondiente. Una ventaja general de los formatos concebidos para aplicaciones concretas consiste en que el documento suele estar contenido en su totalidad en un único archivo, lo que garantiza la integridad de la versión descargada. Ejemplos de formatos para aplicaciones concretas son los de lectura únicamente, de procesamiento de textos, de hoja de cálculo y de base de datos. El sitio en la Web sobre el empleo del tiempo de la División de Estadística de las Naciones Unidas utiliza una combinación de HTML y formatos para aplicaciones específicas.

b) *Acceso a microdatos*

734. Existen diferentes sistemas para proporcionar acceso a microdatos, entre los que se destacan los archivos de uso público y los centros de datos de acceso

remoto y de investigación (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas y Eurostat, 2001b). La protección de la confidencialidad de las respuesta es una consideración importante para esta modalidad de difusión de datos. En la siguiente sección se examinan las cuestiones que se plantean y las medidas que se pueden adoptar al respecto.

Archivos de microdatos de uso público

735. Los archivos de microdatos de uso público consisten en microdatos de los que se han suprimido los identificadores personales que se ponen a disposición del público para fines analíticos y de investigación tras someterlos a procedimientos que limitan el riesgo de divulgación de información reservada (véase, en la siguiente sección, un examen de los métodos de control de la divulgación indebida). Los archivos de microdatos de uso público aumentan sustancialmente el valor analítico de los datos, en particular de los datos de diarios de empleo del tiempo. En el anexo 19 figura un ejemplo de manual para usuarios de archivos de microdatos de uso público procedentes de una encuesta sobre el empleo del tiempo, que tiene por objeto garantizar el uso adecuado de esos datos.

736. A través del Estudio Multinacional sobre el Empleo del Tiempo, proyecto realizado en colaboración entre cuatro universidades del Canadá, el Reino Unido y Australia, se han puesto a disposición del público archivos de microdatos de uso público de encuestas nacionales y especiales sobre el empleo del tiempo realizadas en 21 países (Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, el Canadá, Checoslovaquia, Dinamarca, los Estados Unidos, Finlandia, Francia, Hungría, Italia, Israel, Noruega, los Países Bajos, el Perú, Polonia, el Reino Unido, Suecia y Yugoslavia). Se invita a las personas y organismos encargados de la reunión de datos para las encuestas nacionales por muestreo sobre el empleo del tiempo y otros estudios en gran escala sobre el empleo del tiempo a que aporten datos al Estudio Multinacional. En algunos casos el acceso a los datos es libre para cualquier usuario autorizado, mientras que en otros casos está restringido a usuarios académicos autorizados. Cualquier investigador que desee utilizar los datos del Estudio Multinacional debe cumplimentar el impreso general de registro y solicitar a los productores originarios de los datos autorización para utilizar los conjuntos de datos de acceso restringido.

737. Como parte del proceso de armonización de las encuestas sobre el empleo del tiempo, la Eurostat está estudiando la posibilidad de establecer una base de datos común con microdatos procedentes de las diversas encuestas nacionales sobre el empleo del tiempo con el fin de ampliar la difusión, aunque restringiendo el acceso directo a los datos por medio de contratos de investigación en los que se estipulen las condiciones de acceso y utilización.

Acceso remoto

738. El acceso remoto por medios electrónicos permite a los investigadores acceder a una base más cuantiosa de microdatos de encuestas sin merma de la confidencialidad de los datos. El objetivo es aumentar el alcance analítico de los datos y simplificar los procedimientos para tabulaciones especiales o adaptadas a las necesidades de los usuarios. Una forma de conseguirlo consiste en que los usuarios envíen por correo electrónico a la oficina de estadística programas especiales de computación, que se utilizan para analizar los datos de los archivos maestros; sin embargo, antes de enviar los resultados a los usuarios por correo electrónico, debe procederse a una verificación de confidencialidad. El éxito de ese sistema depende de varios factores, entre los que se cuentan la disponibilidad de documentación de encuestas de elevada calidad que los usuarios pueden utilizar como base para especificar los requisitos de tabulación, la capacidad para manejar los diversos programas informá-

ticos que utilizan los usuarios y una rapidez operativa suficiente (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas y Eurostat, 2001b).

Sitios de acceso restringido

739. Algunos investigadores necesitan más información de la que está disponible en los microdatos difundidos. Los sitios de acceso restringido son sitios seguros a los que pueden acudir investigadores para acceder a datos confidenciales. Esos sitios pueden encontrarse en la oficina de estadística o en una ubicación exterior autorizada. Los usuarios autorizados pueden acceder a los datos en esos sitios restringidos sólo con fines estadísticos autorizados. Allí pueden utilizar los programas estadísticos habituales o incluso sus propias aplicaciones (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas y Eurostat, 2001a).

3. Otras modalidades de difusión de datos

740. La prensa y los medios de radiodifusión son a la vez usuarios y canales de difusión de los datos de las encuestas. Por consiguiente, los contactos con esos medios de difusión sirven al doble propósito de dar difusión a los datos y proporcionar a los medios información clara y transparente sobre la labor de la oficina de estadística. En lo que se refiere a la difusión de información estadística, las relaciones con representantes de los medios deben caracterizarse por la prontitud, la transparencia y la accesibilidad, aunque han de tenerse presentes las disposiciones relativas a la confidencialidad y seguridad. Pueden enviarse comunicados de prensa por fax o por correo electrónico a través de una lista de suscriptores. Otros canales tradicionales para el suministro de información a los medios de comunicación son las conferencias de prensa y las sesiones informativas por radio y televisión. Además de esos canales tradicionales, cada vez se utilizan más los sitios en la Web como forma de comunicación con los medios por Internet.

741. Algunos de los usos especiales de los resultados de las encuestas sobre el empleo del tiempo pueden requerir modalidades de difusión específicas. Por ejemplo, en la India, Mongolia y Sudáfrica se organizaron talleres para la difusión de los resultados de encuestas sobre el empleo del tiempo con el objetivo de destacar las consecuencias de los datos para la elaboración y aplicación de políticas.

B. CUESTIONES RELACIONADAS CON LA DIFUSIÓN DE DATOS SOBRE EL EMPLEO DEL TIEMPO

1. Control de la divulgación indebida y confidencialidad

742. Para que los datos sean a la vez pertinentes y accesibles para los usuarios, es esencial que la oficina de estadística garantice la confidencialidad de las respuestas haciendo imposible la identificación del informante a partir de los datos estadísticos resultantes e impidiendo la divulgación involuntaria de los datos confidenciales. Esas necesidades generan una tensión fundamental en la actividad de los organismos estadísticos. Por una parte, han de reunir datos de elevada calidad para fundamentar las políticas nacionales y posibilitar investigaciones estadísticas que requieren la difusión de macrodatos y microdatos. Por otra parte, también tienen la responsabilidad de proteger la confidencialidad de las respuestas, lo que afecta a la calidad de los datos que se ponen a disposición de los usuarios. El dilema que entraña la necesidad de "proteger la confidencialidad (evitar la divulgación no deseada) al tiempo que se optimiza el acceso se ha vuelto más complejo con los avances tecnológicos y los cambios de la percepción de la opinión pública en nuestra era de la información" (Conferencia de Estadísticos Europeos, 2001).

743. Combinando instrumentos jurídicos, metodológicos y técnicos, una oficina de estadística puede aumentar la disponibilidad y accesibilidad de los datos estadísticos, en particular de microdatos, para una amplia gama de usos estadísticos y mejorar al mismo tiempo la protección de la confidencialidad en beneficio de los encuestados (Comisión Económica para Europa y Eurostat, 2001c).

744. Es posible que instrumentos jurídicos tales como las leyes de protección de la confidencialidad no resulten ya suficientes en el contexto de los cambios tecnológicos, en particular de los avances informáticos, y de los cambios de las actitudes respecto de la privacidad y la confidencialidad. Entre los factores que pueden influir en la percepción de la confidencialidad se cuentan la creciente importancia de los datos administrativos, la creciente utilización de Internet por las oficinas de estadística para difundir información, la creciente demanda de microdatos por investigadores del mundo académico y la creciente demanda de información pertinente y actualizada por los encargados de la elaboración de políticas.

745. Entre los instrumentos metodológicos y técnicos de que se dispone se cuentan métodos de control de la divulgación indebida y programas informáticos para aplicarlos. Por *control de la divulgación indebida* se entiende las medidas adoptadas para proteger los datos estadísticos de manera que no se vulneren las normas de confidencialidad prescritas o promulgadas. Se trata de resolver el problema de cómo publicar y difundir esos datos con el mayor detalle posible sin divulgar información sobre las personas. Los métodos de control de la divulgación establecen una distinción entre los datos que constituyen estimaciones agregadas a partir de las respuestas a la encuesta y archivos de registros concretos o microdatos que se refieren a personas.

746. Entre los métodos para reducir el riesgo de divulgación de información confidencial en los cuadros estadísticos se cuentan los siguientes:

- Supresión de valores individuales, o *supresión de casillas*, aplicando un criterio de "sensibilidad" para determinar las casillas del cuadro que presentan un riesgo elevado de divulgación de información confidencial.
- Rediseño de los cuadros, por ejemplo, modificando las definiciones de filas y columnas mediante la fusión de categorías o la reagrupación de los valores de las categorías.
- Distorsión de los datos mediante la adición de ruido a los microdatos utilizados para generar el cuadro o a los datos tabulares, por ejemplo, mediante redondeo.

747. Cuando se difunden microdatos, se publican registros individuales y no datos agregados, y las disposiciones sobre confidencialidad exigen por lo general que en los archivos de microdatos no resulten identificables las personas. Hay dos métodos generales para controlar el riesgo de divulgación de información confidencial en los archivos de microdatos:

- Métodos de reducción de datos, como el muestreo, la utilización de poblaciones suficientemente grandes para determinados grupos, la utilización de categorías de variables más toscas, la codificación superior e inferior, la eliminación de algunas de las variables correspondientes a algunos encuestados, y la eliminación de los encuestados del archivo.
- Métodos de modificación de datos, como la adición de ruido aleatorio a los microdatos, los canjes de datos, la sustitución de pequeños grupos por valores medios, y la sustitución de información sobre algunos encuestados por valores imputados.

748. La Oficina Federal de Estadística de Alemania (Holz, 1999) utilizó las siguientes medidas directas y modificaciones para anonimizar los datos de la encuesta sobre el empleo del tiempo de 1998 con fines de producción de archivos de uso público:

- Se suprimieron los números de identificación, las variables auxiliares (por ejemplo, las fechas de las entrevistas) y el mes de nacimiento de los encuestados.
- El archivo de uso público se formó a partir de una submuestra aleatoria del archivo maestro. Con el fin de no destruir la estructura por hogares, la submuestra se tomó al nivel de los hogares y no al de las personas. De esa manera pudo incluirse en el archivo de uso público información sobre el empleo del tiempo diario de cada miembro de los hogares incluidos en la submuestra.
- Se modificó el orden de inclusión en el archivo de los registros de los hogares de la submuestra, a fin de reducir la posibilidad de que se pudieran rastrear registros concretos atendiendo al orden del archivo maestro.
- Las variables geográficas, como región, estado, comunidad, tamaño y población, estructura de asentamiento y densidad de población, se clasificaron por su importancia para el análisis suprimiendo las variables que aumentaban las posibilidades de identificación de los encuestados. Se suprimió el código de identificación de la comunidad.
- Los valores correspondientes a variables muy infrecuentes se presentaron en forma menos detallada y más agregada. Los datos sobre ingresos y ocupación se presentaron en clases con un nivel de agregación muy elevado.

2. Documentación

749. La documentación constituye un registro de la encuesta que comprende los datos producidos y los conceptos, definiciones y métodos subyacentes. Comprende también descripciones de los factores que afectan a la comparabilidad y a la calidad de los datos. La documentación debe ser completa, concisa y precisa, actualizada, bien organizada y fácilmente recuperable. La presentación eficaz de los resultados constituye un aspecto importante.

750. La documentación puede ser multimedia (por ejemplo, en papel, electrónica, visual), y puede prepararse documentación diferente para diferentes usuarios y fines.

751. Una consideración importante para la documentación de encuestas sobre el empleo del tiempo es la reunión del cuerpo de conocimientos necesario para mejorar los métodos, las clasificaciones y las aplicaciones de la encuesta. Por consiguiente, en la documentación deben constar no sólo las decisiones adoptadas durante la planificación y aplicación de la encuesta, sino también las razones por las que se adoptaron. También es necesario informar a los usuarios de lo que se ha hecho, con el fin de facilitar un contexto para la utilización eficaz y fundamentada de los datos. Los elementos fundamentales que han de incluirse en un sistema de documentación son los siguientes:

- *Objetivos*: Incluir información sobre los objetivos y usos de los datos, así como sobre los objetivos de prontitud, frecuencia y calidad de los datos. Si esos objetivos han ido cambiando a lo largo del proceso de la encuesta (por ejemplo, por limitaciones presupuestarias, por cambios en la percepción de la viabilidad, por los resultados de nuevos estudios piloto, o por la introducción de nuevas tecnologías), esas modificaciones han de documentarse, pues se reflejan en el diseño del cuestionario y en los análisis de los resultados de los ensayos.
- *Contenido*: Incluir los cuestionarios utilizados y los conceptos y definiciones. Facilitar la integración con otras fuentes y utilizar conceptos, preguntas, procesos y clasificaciones estandarizados. Mencionar el papel de los comités de asesoramiento y de los usuarios.

- *Ensayos*: Describir las pruebas cognitivas, los ensayos sobre el terreno o las encuestas piloto, e informar sobre los resultados en cuanto al cumplimiento de las especificaciones.
- *Metodología*: Formular alternativas de diseño. Resolver sobre aspectos tales como la población objetivo, el marco, la cobertura, el período de referencia, la estratificación, el diseño muestral, el tamaño y la selección de las muestras, el método de reunión de datos y los procedimientos de seguimiento en caso de falta de respuesta, la estimación, la imputación, la fijación de referencias y la revisión, la confidencialidad y la evaluación. Destacar diferentes aspectos para diferentes lectores. Elaborar un documento consolidado sobre cuestiones técnica para profesionales. Proporcionar un resumen metodológico.
- *Sistemas*: Incluir documentación de los archivos de datos (método de consignación, estructura, explicación de los códigos, frecuencias básicas, procedimientos de edición) documentación de sistemas (construcción, algoritmos, utilización, almacenamiento y recuperación) e informes de supervisión (tiempo dedicado a cada lugar, esferas problemáticas, ensayos para comprobar la prontitud del procesamiento de datos).
- *Operaciones*: Incluir o citar referencias a manuales de capacitación, manuales de procesadores o encuestadores, informes de control y retroalimentación.
- *Aplicación:* Explicar con claridad las operaciones de documentación, y sus insumos y resultados. Adjuntar cronogramas para cada fase de aplicación.
- *Control de la calidad*: Incluir instrucciones y/o un manual para los supervisores y verificadores.
- *Calidad de los datos*: Incluir, para uso general, los datos sobre cobertura, error de muestreo, error ajeno al muestreo, tasas de respuesta, efecto y tasa de edición y de imputación, comparabilidad a lo largo del tiempo y con otros datos, estudios de validación y cualesquiera otras medidas pertinentes referidas específicamente a la actividad estadística en cuestión. Describir cualquier acontecimiento inesperado que afecte a la calidad de los datos (por ejemplo, inundaciones, elevadas tasas de falta de respuesta). Para usuarios técnicos, incluir la varianza total o sus componentes por fuentes, los sesgos por falta de respuesta y de otros tipos, y los efectos y la interpretación de los ajustes estacionales.
- *Recursos*: Enumerar los recursos efectivamente utilizados, en función del tiempo. Consignar todos los gastos en dinero y tiempo. Cotejar los gastos con el presupuesto.
- *Referencias*: Organizar y documentar las referencias (trabajos y documentos de ámbito general y carácter teórico pertinentes para el proyecto pero no derivados de él).

3. Almacenamiento de los datos sobre el empleo del tiempo

752. Aunque los datos de las encuestas pueden reunirse para atender a determinados objetivos inmediatos, por lo general su utilidad no caduca a tan corto plazo. Por ejemplo, muchos de los usos analíticos importantes de los datos sobre el empleo del tiempo tardan bastante tiempo en desarrollarse, lo que aconseja guardar los resultados de la encuesta para atender a esas necesidades futuras. Además, habida cuenta de la infrecuencia de las oportunidades de reunir datos sobre el empleo del tiempo y de los costos y los esfuerzos que entrañan, resultan especialmente importantes la conservación y el almacenamiento de esos datos. Por lo tanto, ya en la fase de planificación de la encuesta deben adoptarse disposiciones para archivar los datos sobre el empleo del tiempo.

753. Históricamente, el propio volumen de los materiales y las limitaciones de espacio para el almacenamiento condicionaban las decisiones de conservación de la información estadística obtenida de encuestas. Sin embargo, los avances de la tecnología de la información han ampliado considerablemente las posibilidades de resolver esos problemas. Con la disponibilidad de instrumentos no sólo para archivar los datos, sino para poner esos archivos a disposición de los usuarios, el almacenamiento de la información estadística se ha convertido en una de las principales funciones de las oficinas nacionales de estadística.

754. Puesto que las oportunidades de realizar análisis de serie cronológica y comparaciones entre países realza la utilidad de los datos sobre el empleo del tiempo, los investigadores han propugnado la conservación de los datos de los diarios utilizados en las encuestas sobre el empleo del tiempo, así como su accesibilidad no sólo a nivel nacional, sino también a nivel regional e internacional. Por ejemplo, los archivos de microdatos del Estudio Multinacional antes mencionado sirven para almacenar los datos de los estudios multinacionales sobre el empleo del tiempo realizados en el decenio de 1970 y de las encuestas actuales y pasadas de los 23 países que han aportado datos al proyecto.

755. Como norma general, para guardar los datos sobre el empleo del tiempo es necesario conservar en formato de papel todas las publicaciones impresas publicadas (informes generales, comunicados de prensa, etc.), junto con los correspondientes archivos electrónicos, según proceda. También conviene conservar los resultados producidos específicamente para atender a solicitudes de clientes, que pueden tener una utilidad futura más allá del uso concreto para el que se prepararon. Es posible que algunos datos resumidos y comentarios se publiquen sólo en Internet y no en medios impresos; en tal caso, debe guardarse en forma segura copia electrónica de esa información con los correspondientes metadatos.

756. Los archivos unitarios de datos son los datos en bruto "transcritos" del documento que constituye la fuente original (impreso o cuestionario); ésa es la base a partir de la cual se crean los archivos de microdatos. Los archivos de datos se forman con los datos originales que aportan los encuestados. No obstante, en el proceso de validación pueden introducirse cambios o ediciones para corregir errores e incoherencias y aplicarse técnicas estadísticas para imputar datos no disponibles. Puede ocurrir que en diferentes etapas del proceso de publicación estadística se manejen diferentes versiones de una unidad de registro. Por lo tanto, si se dan diferencias estadísticas significativas que afecten a los resultados publicados, puede resultar aconsejable conservar más de una versión de un archivo unitario de datos. También es recomendable marcar la información imputada y conservar la documentación sobre las normas de edición e imputación para facilitar la interpretación de los resultados al nivel de las unidades de registro. Los archivos unitarios de datos de las encuestas sobre el empleo del tiempo deben conservarse por el valor histórico de los datos y por su "escasez", pues se trata invariablemente de los únicos datos de esa índole disponibles.

757. Aunque la mayor parte de la información necesaria para el análisis estadístico se consigna electrónicamente a partir de un cuestionario o diario en papel, los propios cuestionarios contienen a menudo observaciones del encuestado que no siempre se consignan en el archivo unitario de datos. Esa información puede resultar útil para interpretar los datos facilitados, por lo que es aconsejable conservar el cuestionario (o su imagen computadorizada) por lo menos hasta la conclusión de las operaciones de procesamiento en curso o, en el caso de encuestas por panel, hasta que se hayan procesado los datos correspondientes del siguiente período. La conservación de algunos cuestionarios rellenados también puede ser de utilidad para el rediseño de las encuestas al poner de manifiesto los problemas de los encuestados para interpretar las preguntas. Se recomienda asimismo conservar una muestra de esos cuestionarios hasta el siguiente rediseño de la encuesta.

Quinta parte

Clasificación de las actividades para las estadísticas sobre el empleo del tiempo

XIII

Proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo

758. En el presente capítulo se examinan la finalidad y las características del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo[98], los principios aplicados en su elaboración y la estructura y el sistema de codificación adoptados para ella. Se indican las principales consideraciones que hay que tener en cuenta al aplicar la clasificación, con instrucciones sobre cómo pueden adaptarla los países a sus propias necesidades de reunión de datos y de tabulación y análisis. También se compara someramente el proyecto de Clasificación con la clasificación de la Eurostat. En el anexo 21 se presenta en detalle el proyecto de Clasificación.

[98] Se trata de un proyecto de clasificación con fines de ensayo. La clasificación se publicará en el sitio en la Web de la División de Estadística de las Naciones Unidas para su ulterior examen.

A. FINALIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE CLASIFICACIÓN

759. El proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo se ha concebido como clasificación uniforme de todas las actividades a las que puede dedicar tiempo la población en general a lo largo de las 24 horas del día. Su finalidad principal es definir un conjunto de categorías de actividad que pueda utilizarse para elaborar estadísticas significativas sobre el empleo del tiempo. Esas estadísticas han de ser pertinentes tanto en relación con la amplia gama de objetivos de los estudios nacionales sobre el empleo del tiempo como para estudios comparativos entre países y entre períodos.

760. El proyecto de Clasificación se propone como clasificación uniforme de actividades para estadísticas sobre el empleo del tiempo que resulte aplicable tanto a los países en desarrollo como a los países desarrollados. Se basa en las clasificaciones nacionales y regionales existentes y en las experiencias de los países desarrollados y de los países en desarrollo en la elaboración y aplicación de clasificaciones de actividades para la reunión y el análisis de datos sobre el empleo del tiempo.

761. Un objetivo fundamental de la elaboración del proyecto de Clasificación es el de permitir a estadísticos e investigadores delinear con mayor precisión las fronteras entre actividades económicas y no económicas y actividades productivas y no productivas y medir todas las formas de trabajo, incluido el trabajo no remunerado. Algunas formas de trabajo no remunerado, como el trabajo en la agricultura de subsistencia o en pequeñas empresas domésticas, se incluyen en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y no deben considerarse como trabajo doméstico no remunerado. Aunque se basa en las principales clasificaciones de actividades existentes para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo, el proyecto de Clasificación separa en un conglomerado de categorías las actividades económicas de los hogares. En particular, distingue entre la producción de *bienes* para obtener ingresos o para uso final propio y la producción de *servicios* para obtener ingresos. Esa distinción permite delimitar claramente actividades que tienen particular importancia para los países en desarrollo en el marco de una clasificación que abarca tanto las circunstancias de los países desarrollados como las de los países en desarrollo.

762. El proyecto de Clasificación se ha diseñado de tal manera que guarde coherencia con las clasificaciones uniformes existentes para estadísticas laborales y económicas; el objetivo subyacente es la integración de las estadísticas sobre el empleo del tiempo con las estadísticas sociales y económicas oficiales. El conjunto de categorías de actividad correspondientes a actividades productivas se definen en relación con los conceptos de empleo, actividad económica y ocupación; el proyecto de Clasificación utiliza definiciones y categorías utilizadas en el SCN y las clasificaciones económicas habitualmente utilizadas, a saber, la Clasificación Internacional de las Categorías en el Empleo (CICE), la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU) y la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO).

763. El proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo tiene por objeto proporcionar datos que puedan relacionarse con las estadísticas oficiales procedentes del SCN y de sistemas de estadísticas laborales. Eso resulta especialmente importante cuando se utilizan datos sobre el empleo del tiempo en estimaciones de la producción de los hogares en cuentas satélite que amplían la medición del producto interno bruto (PIB) para abarcar la producción no comprendida en el SCN. Además, al otorgar un peso comparativamente mayor a las actividades productivas, permite la aplicación de un marco analítico que puede generar indicadores del bienestar y de la calidad de vida con dimensiones económicas y sociales.

764. El grado de detalle requerido en la clasificación de las actividades humanas cotidianas difiere de un país a otro. Las diferentes circunstancias históricas, culturales, económicas y geográficas redundan en diferencias en el grado de elaboración que los diversos países consideran necesario o viable para sus datos sobre el empleo del tiempo. El nivel de detalle necesario para fines de comparación internacional suele ser inferior al que requieren los análisis nacionales. En la sección E del presente capítulo se examina cómo puede utilizarse para los fines nacionales el proyecto de Clasificación.

B. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

1. Producción, actividades productivas y trabajo

765. Las actividades diarias pueden dividirse entre las que se consideran productivas y las "no productivas", es decir, las *actividades personales*. Las actividades "productivas" son las que se relacionan con el concepto de "trabajo". En una clasificación de actividades y en relación con los objetivos de la reunión de datos sobre el empleo del tiempo resulta importante definir los conceptos de producción, actividades productivas y actividades de trabajo, diferenciándolos de las actividades personales.

a) *Fronteras de la producción*

Frontera general de la producción

766. Se dice que una actividad es productiva o está comprendida en la "frontera general de la producción" si su realización puede encomendarse a otra persona con los mismos resultados deseados; se dice que las actividades acordes con esa descripción cumplen el "criterio de tercera persona". En ese contexto, la producción económica se define como una actividad realizada bajo el control y la responsabilidad de una *unidad institucional*[99] que utiliza insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes o servicios. Tiene que haber una unidad institucional que asuma la responsabilidad del proceso y que sea propietaria de los bienes producidos o esté autorizada para cobrar, o ser remunerada de otra manera, por los servicios que presta (Comisión de las Comunidades Europeas y otros, 1993, párr. 6.15).

767. Las actividades productivas incluidas en el marco del SCN constituyen una división o subconjunto de las actividades productivas en general. Se establece una distinción entre dos tipos generales de producción:

[99] Por *unidad institucional* se entiende "una entidad económica que tiene capacidad, por derecho propio, de poseer activos, contraer pasivos y realizar actividades económicas y transacciones con otras entidades" (Comisión de las Comunidades Europeas, Fondo Monetario Internacional, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Naciones Unidas y Banco Mundial, 1993, párr. 4.2).

- La realizada dentro de la frontera de la producción del SCN.
- La realizada fuera de la frontera de la producción del SCN, pero dentro de la frontera general de la producción, o producción no comprendida en el SCN.

Frontera de la producción del SCN

768. Las actividades comprendidas en la "frontera de la producción del SCN" abarcan la producción de todos los bienes o servicios que se suministran, o que se piensa suministrar, a unidades distintas de aquellas que los producen (incluidas todas las actividades de producción y elaboración de productos primarios, ya sea para el mercado, para operaciones de trueque o para consumo propio), la producción por cuenta propia de los servicios de las viviendas ocupadas por sus propietarios y de los servicios domésticos y personales producidos por personal de servicio doméstico remunerado (Comisión de las Comunidades Europeas y otros, 1993, párr. 6.18). Quedan *excluidas* de la frontera de la producción del SCN todas las actividades de los hogares para producir servicios domésticos o personales para consumo final de los propios hogares, excepto los servicios producidos mediante el empleo de personal doméstico remunerado.

769. La producción no comprendida dentro de la frontera de la producción del SCN pero sí dentro de la frontera general de la producción incluye, en cambio, los servicios domésticos y personales proporcionados y consumidos *dentro* del mismo hogar (excepto los prestados por personal doméstico remunerado) (Comisión de las Comunidades Europeas y otros, 1993, párrs. 6.17 y 6.20), como limpieza, mantenimiento y reparaciones; elaboración y servicio de comidas; cuidado, formación e instrucción de niños; cuidado de enfermos, inválidos y personas de edad; transporte de miembros del hogar o de sus bienes, etc., y servicios voluntarios no remunerados a otros hogares, a la comunidad, a asociaciones vecinales y a otras asociaciones[100].

[100] Conviene observar que el trabajo voluntario no remunerado en instituciones que producen bienes y servicios con trabajadores empleados y en actividades importantes de construcción organizadas por la comunidad, por ejemplo, construcción de carreteras, presas, pozos, etc., está comprendido, en cambio, en el SCN.

b) *Concepto de trabajo*

770. El término "trabajo" tiene numerosas interpretaciones y significados según su contexto. En un sentido general, el trabajo se ha definido como "cualquier actividad consciente y deliberada que atiende a las necesidades materiales y espirituales de la persona y de la comunidad" (Anderson, 1961). En el proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo se considera que "trabaja" o dedica tiempo a actividades de "trabajo" toda persona que realice cualquier tipo de actividad productiva, quede o no comprendida dentro de la frontera de la producción del SCN. Se diferencia, sin embargo, entre el trabajo relacionado con actividades de producción del SCN (*trabajo comprendido en el SCN*) y el trabajo relacionado con actividades de producción no comprendidas en el SCN (*trabajo no comprendido en el SCN*).

771. Se considera que las personas realizan actividades de trabajo comprendidas en el SCN sólo si "contribuyen o están disponibles para contribuir a la producción de bienes y servicios comprendidos dentro de la frontera de producción del SCN" (Hoffmann, 1990, pág. 14); también se dice que son "económicamente activas" o que realizan una actividad económica[101]. Las actividades de producción no comprendidas en el SCN, en cambio, se denominan "actividades no económicas" o trabajo no comprendido en el SCN. Como ya se ha indicado, se trata del conjunto de las actividades que constituyen, desde el punto de vista de las cuentas nacionales y de las estimaciones sobre la población activa, trabajo doméstico y voluntario no remunerado, "no valorado" e "invisible"; esas actividades se miden y valoran en las cuentas satélite sobre la producción de los hogares.

[101] Ese concepto de actividad económica constituye la base de las definiciones de la población económicamente activa, del empleo y del desempleo en las recomendaciones internacionales sobre las estadísticas de la población activa y las estimaciones de la producción reflejada en el PIB.

2. Actividades no productivas o personales

772. A efectos de clasificación de las actividades, en el proyecto de Clasificación se aplica la distinción entre actividades productivas y no productivas. La idea esencial, basada en el criterio de la "tercera persona", es la de que una actividad se considera productiva si puede delegarse en otra persona o si da lugar a un producto susceptible de intercambio (Eurostat, 1999, pág. 22); de lo contrario, se considera no productiva.

773. Las actividades realizadas con fines de cuidado y mantenimiento personal, como las de comer, beber, dormir, hacer ejercicio, etc., son *actividades personales* o no productivas: no pueden delegarse en una persona diferente de su beneficiario. Se consideran asimismo como no productivas las actividades relacionadas con la vida social, el entretenimiento, la práctica de deportes, aficiones y juegos, y la utilización de medios de comunicación de masas.

774. Las actividades educativas o de estudio abarcan el tiempo dedicado a clases a tiempo completo o parcial, conferencias especiales, sesiones de laboratorio, exámenes, deberes, clases en tiempo libre y sobre intereses especiales, desplazamientos relacionados con la educación y todas las demás formas de estudio activo. La educación, la adquisición de conocimientos y las actividades conexas se consideran actividades personales: desde la perspectiva del estudiante/alumno, el estudio es una actividad de consumo que no se puede delegar en otra persona[102].

[102] Las actividades educativas se tratan en ocasiones como actividades productivas porque conducen a una acumulación de conocimientos o aptitudes y representan una inversión en capital humano, por lo que tienen consecuencias económicas (Harvey y Olomi, 1997, págs. 8 y 9).

775. La aplicación del criterio de la tercera persona permite la delimitación deseada entre actividades productivas y personales. No obstante, se plantean las siguientes cuestiones y excepciones:

- Aunque es cierto que actividades de cuidado de personal tales como lavarse, vestirse, maquillarse y afeitarse pueden constituir servicios prestados por otra persona, se las trata aun en ese caso como actividades no productivas. Se ha señalado que por lo general esos servicios no se compran en el mercado, o que forman parte de la conducta adulta normal, por lo que no se suelen delegar en otros (Eurostat, 1999, pág. 22). Por otra parte, bañar a un niño o vestir a una persona discapacitada se consideran actividades productivas.
- La búsqueda y compra de servicios se suelen considerar actividades productivas, con la excepción de los servicios médicos y servicios de cuidado personal (por ejemplo, corte de pelo), que se consideran actividades no productivas, que no pueden delegarse en una persona diferente del beneficiario.
- Algunas actividades productivas se perciben a veces como actividades personales por el valor emocional o subjetivo que se les atribuye. Por ejemplo, la elaboración de una tarta constituye una actividad productiva independientemente de su finalidad, pero si se trata de una tarta de cumpleaños para un hijo se percibirá como actividad personal y no productiva por el valor personal que se le atribuye como símbolo del amor por el hijo. En ambos casos, sin embargo, se trata de una actividad productiva con arreglo al criterio de la tercera persona (Eurostat, 1999, pág. 22).
- Una actividad puede ser percibida como trabajo por una persona y como ocio por otra, según el agrado o placer con que se realice; es el caso de actividades tales como la pesca y la caza; el que la actividad proporcione o no algún placer o provecho a la persona que la realiza es irrelevante desde el punto de vista económico.

776. Además, los desplazamientos se clasifican según su finalidad. Los desplazamientos relacionados con la realización de una actividad productiva se consideran productivos, mientras que los relacionados con actividades personales se consideran personales.

C. PRINCIPIOS APLICADOS PARA ELABORAR LA CLASIFICACIÓN

777. Los principios subyacentes que rigieron la elaboración del proyecto de Clasificación son los siguientes: *a*) la clasificación debe ser suficientemente flexible para que pueda aplicarse a los objetivos analíticos declarados de los estudios sobre el empleo del tiempo, así como a otros usos posibles de las estadísticas sobre el empleo del tiempo; *b*) ha de abarcar en forma equilibrada todos los grupos de actividades que forman parte de la estructura de distribución del tiempo por actividades del conjunto de la población (por ejemplo, actividades productivas y personales; empleo en el sector estructurado y en el sector no estructurado); *c*) debe ser suficientemente detallada para que permita identificar por separado las actividades de importantes subgrupos de la población (por ejemplo, mujeres, niños, personas de edad), pero no tan detallada que resulte operacionalmente engorrosa (entre otras razones, por entrañar una carga de trabajo excesiva para los encuestados y plantear dificultades de codificación), y *d*) no debe apartarse sustancialmente de los sistemas de clasificación de conjuntos de datos históricos y de las enumeraciones nacionales y regionales que ya han sido objeto de ciclos de ensayo, utilización y revisión.

778. En el proyecto de Clasificación se agrupan las actividades según una jerarquía de tres niveles. A continuación se describen los criterios concretos aplicados para definir las diversas categorías de actividades.

1. Categorías principales

779. El primer criterio de diferenciación de actividades es su relación con la frontera de la producción del SCN. Atendiendo a esa consideración se definen tres tipos de actividades:

- Actividades de producción comprendidas dentro de la frontera de la producción del SCN.
- Actividades comprendidas dentro de la frontera general de la producción, pero no de la frontera de la producción del SCN.
- Actividades que no se consideran actividades productivas, es decir, actividades personales.

Esos tres tipos de actividades se distribuyen en categorías principales atendiendo a diversos criterios.

a) *Actividades comprendidas en el SCN*

780. Las actividades de trabajo comprendidas en el SCN se distinguen ante todo atendiendo a la unidad institucional en la que tiene lugar la producción. Todas las actividades de trabajo relacionadas con el empleo en *sociedades/cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro* y *la administración pública* se combinan en una categoría principal, P1, que representa todos los tipos de trabajo en el "sector estructurado".

P1. El empleo o trabajo en el "sector estructurado" consiste en el suministro de insumos de trabajo para la producción de bienes y servicios que se producen normalmente por una remuneración o beneficio, aunque esa remuneración o beneficio no se materialicen en el período de referencia, independientemente de la ocupación, de la categoría laboral, de las disposiciones contractuales, de la actividad económica, etc., en sociedades, cuasisociedades, cooperativas, explotaciones agrícolas comerciales e instituciones sin fines de lucro.

781. Las actividades de trabajo en relación con la *producción de los hogares*[103] se delimitan sobre la base de las características de los bienes y servicios producidos por las actividades, según se explica a continuación:

[103] El término "producción de los hogares" se utiliza según la definición contenida en el SCN de 1993, y se refiere a las actividades de producción que realizan miembros de empresas de mercado no constituidas en sociedad pertenecientes a los hogares y empresas no constituidas en sociedad pertenecientes a los hogares que producen para uso final propio. Las empresas del sector no estructurado forman parte de las empresas de mercado no constituidas en sociedad pertenecientes a los hogares. Los miembros de los hogares que realizan actividades de producción para uso final propio "trabajan" en empresas pertenecientes a los hogares, o domésticas. Véase asimismo la sección E del presente capítulo.

P2. Producción de bienes por los hogares para obtener ingresos o para su propio uso final (ya sea de consumo o de formación bruta de capital) o para ambos fines, incluido el empleo en el sector no estructurado[104].

[104] Según la definición contenida en la resolución sobre las estadísticas del empleo en el sector informal, de la Décimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, celebrada en enero de 1993, el sector no estructurado "se considera como un grupo de unidades de producción que, según las definiciones y clasificaciones del Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas (Rev.4), forman parte del sector de los hogares como empresas de hogares, es decir, como empresas que pertenecen a los hogares y que no están constituidas en sociedad " (párr. 6 (1)). El sector no estructurado "queda definido con independencia de la índole del lugar de trabajo donde se lleva a cabo la actividad productiva, del grado de utilización de activos de capital fijo, de la duración de la actividad de la empresa (indefinida, estacional u ocasional) y del hecho de que se trate de la actividad principal o de una actividad secundaria del propietario de la empresa" (párr. 6 (3)).

Actividades de producción primarias

- Producción y almacenamiento subsiguiente de productos agrícolas; recolección de bayas u otros productos no cultivados; silvicultura, tala de árboles y recolección de leña; caza y pesca.
- Producción de otros productos primarios, como sal; explotación de minas y canteras; corte de turba; recogida y suministro de agua.

Actividades de producción no primarias

- Elaboración de productos agrícolas; producción de grano por trilla; producción de harina por molido; preparación y curado de tabaco; curado de pieles y producción de cuero; producción y conserva de productos de carne y de pescado; conserva de fruta por secado, envasado, etc.; elaboración de productos lácteos, como mantequilla o queso; producción de cerveza, vino o bebidas espirituosas; confección de cestos o esteras.
- Fabricación de tejidos; confección de prendas de vestir; producción de calzado; producción de utensilios y bienes duraderos de cerámica y alfarería; fabricación de muebles; artesanía; fabricación de ladrillos, baldosas y azulejos, bloques huecos.

P3. Actividades de construcción remuneradas y construcción para la formación de capital propio.

- Construcción de casa propia.
- Obras importantes de mejora y reparación.
- Actividades organizadas por la comunidad de construcción y reparación de carreteras, edificios, presas, puentes.

P4. Prestación de servicios remunerados, incluido el empleo en el sector no estructurado.

- Comercio y venta ambulante de alimentos.
- Reparación, instalación y mantenimiento de bienes duraderos.
- Prestación de servicios a las empresas y de servicios profesionales, sociales y personales.
- Transporte de mercancías y pasajeros.
- Prestación de servicios domésticos remunerados (incluido el empleo en hogares como personal doméstico: jardineros, chóferes, operarios, sirvientas).

782. Las categorías principales del proyecto de Clasificación correspondientes a las actividades de trabajo comprendidas en el SCN son las siguientes:

01. Trabajo para sociedades/cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública.
02. Trabajo en actividades de producción primarias de empresas de los hogares no constituidas en sociedad (actividades realizadas en relación con la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza, la pesca o la explotación de minas y canteras).
03. Trabajo en actividades de producción no primarias para empresas de los hogares no constituidas en sociedad (actividades manufactureras).
04. Trabajo en actividades de construcción para empresas de los hogares no constituidas en sociedad (obras de construcción).
05. Trabajo en actividades de prestación de servicios remunerados para empresas de los hogares no constituidas en sociedad (prestación de servicios).

b) *Actividades de trabajo no comprendidas en el SCN*

783. Las actividades de trabajo no comprendidas en el SCN se clasifican en función de si se realizan para familiares o para miembros de otros hogares o para la comunidad. Se clasifican así por separado las actividades de trabajo voluntario no comprendidas dentro de la frontera de la producción en el SCN[105]. El trabajo no comprendido en el SCN realizado para el propio hogar forma parte de la producción de los hogares en sentido general. A continuación se enumeran las categorías principales para la clasificación de las actividades de trabajo no comprendidas en el SCN.

[105] El término "trabajo voluntario" se utiliza en general para designar las actividades de trabajo no remunerado y puede abarcar actividades de producción comprendidas o no comprendidas en el SCN, así como actividades de mercado o al margen del mercado.

P5. Prestación de servicios no remunerados para uso final propio.

Servicios domésticos para uso final propio en el hogar

- Limpieza, decoración y mantenimiento de la vivienda ocupada por el hogar, incluidas reparaciones menores.
- Limpieza, mantenimiento y reparación de bienes duraderos de uso doméstico u otros bienes, incluidos vehículos de uso doméstico.
- Elaboración y servicio de comidas.
- Transporte de miembros del hogar o de sus enseres.

Cuidados a miembros del hogar

- Cuidado, formación e instrucción de niños.
- Cuidado de enfermos, discapacitados o personas de edad.

P6. Prestación de servicios domésticos no remunerados, cuidados y servicios voluntarios a otros hogares, a la comunidad o a instituciones sin fines de lucro que atienden a los hogares.

- Ayuda no profesional a vecinos y parientes.
- Trabajo "no profesional/no organizado" voluntario y para la comunidad a través de asociaciones vecinales y asociaciones comunitarias no estructuradas.
- Trabajo "profesional/organizado" voluntario y para la comunidad a través de la Cruz Roja, organizaciones benéficas, organizaciones profesionales, iglesias, clubes y otras instituciones sin fines de lucro que atienden a los hogares.

784. El "trabajo voluntario" es una categoría de trabajo que puede estar comprendida o no en el SCN. Todo el trabajo voluntario para la producción de bienes (incluidas las actividades importantes organizadas por la comunidad de construcción de carreteras, presas, pozos y otras estructuras) se clasifican como actividades comprendidas en el SCN. También el trabajo voluntario no remunerado en instituciones no pertenecientes a los hogares que producen servicios con trabajadores empleados abarcan actividades de trabajo comprendidas en el SCN. En cambio, los servicios voluntarios no remunerados a otros hogares, a la comunidad (excepto las obras de construcción organizadas mencionadas *supra*), a asociaciones vecinales y a otras asociaciones no estructuradas son actividades no comprendidas en el SCN. Las categorías principales del proyecto de Clasificación correspondientes a actividades no comprendidas en el SCN son las siguientes:

06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar.
07. Prestación de servicios no remunerados de atención a miembros del hogar.
08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares.

c) *Actividades personales*

785. Las actividades personales se diferencian atendiendo a: *a*) la naturaleza de la actividad (por ejemplo, estudio, vida social, satisfacción de necesidades fisiológicas), y *b*) la participación de otras personas (por ejemplo, asistencia a acontecimientos deportivos o práctica de deportes; asistencia a una representación teatral o participación en actividades teatrales como afición). De la aplicación de esos criterios se derivan las siguientes categorías principales de actividades:

09. Actividades de estudio.
10. Vida social y participación en actividades comunitarias.
11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales.
12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos.
13. Práctica de deportes de interior y de exterior.
14. Utilización de medios de comunicación de masas.
15. Cuidado y mantenimiento personal.

2. Divisiones y grupos

786. Las actividades de las categorías principales se diferencian ulteriormente en *divisiones*. El criterio básico para definir los grupos incluidos en cada división es el de la universalidad o de la frecuencia y regularidad de las actividades; es decir, si consta que determinados tipos de actividades son frecuentes o corrientes en la mayoría de los países, se incluyen al nivel más detallado. En algunas divisiones no se han definido grupos concretos porque se entiende que si las actividades se detallaran más las variaciones entre países serían excesivas.

787. Otra consideración aplicada para formar divisiones o grupos separados es la de la importancia de las actividades en cuestión para los objetivos de las encuestas sobre el empleo del tiempo y concretamente para lograr una medición más completa del trabajo de las personas. De ahí que en las divisiones correspondientes a actividades de los hogares comprendidas en el SCN se destaquen las actividades económicas que se suelen realizar como parte de la producción propia de los hogares y las relacionadas con el sector no estructurado.

D. ESTRUCTURA Y SISTEMA DE CODIFICACIÓN

788. El proyecto de Clasificación Internacional se ha estructurado con arreglo a un sistema detallado y jerarquizado de codificación de seis dígitos. El primer nivel se compone de las 15 categorías principales indicadas en la sección anterior, a las que se asignan códigos de dos dígitos del 01 al 15. El segundo nivel, al que se asignan códigos de tres dígitos, corresponde a divisiones dentro de las categorías principales. El tercer nivel, con códigos de cuatro dígitos, es el de los grupos dentro de las divisiones. El cuarto nivel se compone de clases dentro de los grupos, a las que se asignan códigos de cinco dígitos, y el quinto nivel, de subclases a las que se asignan códigos de seis dígitos. A esa subdivisión corresponde un nivel creciente de detalle. Cada categoría principal se compone de tres o más divisiones, de las que hay 54 en total. Esas divisiones se subdividen a su vez en un total de 92 grupos, y éstos en 200 clases y 363 subclases.

789. Las actividades de cada división abarcan: *a*) actividades básicas de la categoría, y *b*) actividades accesorias o conexas. Los desplazamientos se tratan uniformemente como "actividad conexa" a nivel de división dentro de una categoría. Algunas categorías comprenden divisiones que contienen "otras actividades conexas".

790. En todas las categorías principales se incluye una división de actividades "no clasificadas en otra parte (n.c.p.)" en la que se incluyen actividades concretas que están claramente comprendidas en la categoría principal pero que no corresponden a

ninguna de las divisiones predefinidas de actividades. Además, cada categoría principal y cada división contiene un rubro de actividades "*no plenamente definidas* (n.p.d.)" que comprende las actividades sobre las que, por haberse descrito en forma vaga o demasiado general, no se dispone de información suficiente para clasificarlas en ninguna de las divisiones.

791. La estructura de la clasificación hasta el nivel de la división se detalla en el anexo 20 y se resume a continuación.

1. Categorías principales 01 a 05

792. En las categorías principales que contienen actividades de trabajo comprendidas en el SCN (01 a 05), las actividades básicas se definen como aquellas que se realizan como parte del empleo o del "tiempo de trabajo". Las actividades conexas son las que están conceptualmente relacionadas con las básicas en el marco de las estadísticas de la población activa (búsqueda de trabajo, actividades de capacitación y de estudio en el trabajo) aunque no se trate de actividades de producción comprendidas en el SCN.

793. Las categorías correspondientes a las actividades de trabajo comprendidas en el SCN (categorías principales 01 a 05) se estructuran uniformemente como sigue:

- Actividades básicas, consistentes en actividades de trabajo.
- Actividades conexas relacionadas con la búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios.
- Desplazamientos.

794. El trabajo en empresas del "sector estructurado" (categoría principal 01) abarca el trabajo en el "empleo principal" y "otros empleos". Por coherencia con la definición de horas de trabajo utilizada en las estadísticas de la población activa, las actividades de trabajo de aprendices, pasantes y empleados en regímenes conexos y las actividades realizadas durante pausas de corta duración en el trabajo también se clasifican en esa categoría principal. Otras actividades realizadas en el lugar de trabajo en el sector estructurado fuera del horario habitual de trabajo constituyen otra división de esa categoría principal. Con ello se logra que la categoría principal 01 abarque el conjunto de actividades que se realizan en el lugar de trabajo.

795. La categoría principal 01 comprende asimismo actividades correspondientes a "pausas e interrupciones en el trabajo" como parte del tiempo de trabajo, así como actividades correspondientes a "otras pausas". Sin embargo, en el caso del trabajo realizado para empresas de los hogares, esas actividades no se identifican por separado. Ello se debe a que se supone que en las empresas de los hogares no constituidas en sociedad los horarios de trabajo suelen ser menos estructurados o más flexibles que en el sector estructurado. De ahí que las actividades relacionadas con esas pausas e interrupciones se clasifiquen en las divisiones correspondientes y no en la categoría principal.

2. Categorías principales 06 a 08

796. Las categorías principales correspondientes a actividades comprendidas en el SCN (categorías principales 06 a 08) presentan la siguiente estructura uniforme:

- Actividades centrales, consistentes en actividades de trabajo.
- Actividades conexas (en la categoría principal 08 únicamente).
- Desplazamientos.

Las actividades básicas de cada una de esas categorías principales son las actividades en el tiempo de trabajo. Además, en la categoría principal 08 (prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares) se asigna una división a actividades auxiliares o conexas.

3. Categorías principales 09 a 15

797. Las categorías principales correspondientes a actividades personales o no productivas presentan la siguiente estructura uniforme:

- Actividades básicas, consistentes en las actividades específicas de la categoría.
- Actividades conexas (en la categoría principal 09 únicamente).
- Desplazamientos.

Todas las divisiones de estas categorías corresponden a actividades básicas, excepto una división de la categoría principal 09 (actividades de estudio) que corresponde a actividades auxiliares o conexas.

E. APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN

1. Adaptación a las situaciones de los países

798. El proyecto de Clasificación Internacional se ha elaborado para utilizarlo en la planificación y ejecución de actividades de reunión de datos sobre el empleo del tiempo, así como en el procesamiento y el análisis de los datos obtenidos.

799. Las características y la definición de las categorías del proyecto de Clasificación Internacional pueden servir de orientación para los países que acometen por primera vez una clasificación de actividades, o para los que se proponen revisar una clasificación existente. Diversos países (véase el anexo 2) han utilizado el proyecto de Clasificación Internacional con esos fines.

800. El proyecto de Clasificación Internacional no pretende sustituir a las clasificaciones nacionales, sino proporcionar un marco para la comparación internacional de las estadísticas de los países. En los casos en los que las clasificaciones nacionales difieren de la internacional, esa comparabilidad puede lograrse reagrupando las cifras de las clasificaciones nacionales, a condición de que puedan obtenerse de las estadísticas nacionales todos los elementos necesarios para esa reagrupación.

801. Con el fin de conseguir la comparabilidad internacional, se sugiere a todos los países que, en sus sistemas de clasificación de actividades, adopten, en la medida en que lo permitan sus necesidades nacionales, los mismos principios y definiciones generales expuestos en el presente capítulo. Ello haría posible reagrupar categorías enteras de las clasificaciones nacionales para adaptarlas a la estructura de la clasificación internacional. Esa reagrupación, sin embargo, no siempre es viable, pues puede ocurrir que en las clasificaciones de algunos países no se distingan algunas de las clases más detalladas.

802. Además de propiciar la comparabilidad internacional, el proyecto de Clasificación es útil para establecer un marco que permita la medición completa del trabajo de las personas. Los datos obtenidos a través de esta clasificación serán útiles para: *a*) la evaluación de los insumos de mano de obra en la producción de bienes y servicios de cada país; *b*) la compilación de cuentas satélite de los hogares, y *c*) el análisis del empleo del tiempo en el marco del SCN. Este sistema resultará especialmente valioso para los países en desarrollo que no cuenten con estudios sobre la población activa o sobre el gasto y necesiten disponer de un estudio nacional general para abordar diversas cuestiones normativas y esferas de investigación.

803. El proyecto de Clasificación Internacional no se propone abrir del todo la "caja negra" del tiempo dedicado al empleo remunerado (en particular en el sector estructurado), aunque proporciona un mayor desglose de las actividades económicas basadas en los hogares. Por consiguiente, sólo puede aplicarse en medida muy limitada para obtener estadísticas sobre el tiempo y los horarios de trabajo.

804. El grado de detalle necesario para una clasificación del empleo del tiempo por actividades como la que aquí se presenta puede diferir de un país a otro, y en mu-

chos casos el centro de interés puede ser un subconjunto de las divisiones utilizadas en este proyecto de Clasificación. De lo que se trata es de contar con un marco que permita establecer diversos niveles de detalle en función de los intereses de cada país y del alcance de las actividades.

805. La mayor parte de los sistemas de clasificación de actividades actualmente utilizados se derivaron de la estructura originaria elaborada en el decenio de 1960 para el Proyecto Multinacional sobre el Empleo del Tiempo. Es el caso de diversas clasificaciones nacionales y de la clasificación regional de actividades de la Eurostat. Es muy probable que los países que cuentan con años de experiencia en la utilización de sus propios sistemas de codificación del empleo del tiempo y programas nacionales de encuestas plenamente desarrollados y adaptados a sus necesidades concretas sigan utilizando esos instrumentos. El proyecto de Clasificación Internacional es coherente con esos sistemas, con los que presenta muchas similitudes. Se espera que esos países examinen sus clasificaciones y las revisen según proceda con el fin de lograr una armonización todavía mayor con el proyecto de Clasificación Internacional.

806. En cuanto a los países que carecen de la infraestructura necesaria para elaborar y mantener sus propias clasificaciones de actividades o que se disponen por primera vez a realizar una encuesta nacional sobre el empleo del tiempo, se sugiere que adopten principalmente la estructura del proyecto de Clasificación Internacional con las modificaciones menores que consideren oportunas.

807. Para que sea posible la conversión de una clasificación nacional de actividades al proyecto de Clasificación Internacional, las categorías más detalladas de la clasificación nacional deben coincidir con los grupos individuales del proyecto de Clasificación Internacional, o ser subdivisiones o combinaciones de éstos. En otras palabras, ha de procurarse en general que ninguna de las agrupaciones más detalladas de la clasificación nacional abarque partes de dos o más divisiones. Cuando las categorías representen combinaciones de dos o más grupos completos, deberán en general formar parte de la misma división.

Mantenimiento de las categorías

808. Un elemento importante del proceso de elaboración ulterior del proyecto de Clasificación Internacional consiste en la acumulación y evaluación de las experiencias nacionales en la construcción de clasificaciones de actividades en general y en la adaptación del proyecto de Clasificación Internacional en particular. Para evaluar esos resultados es muy importante mantener la comparabilidad de las categorías principales. También se recomienda mantener en la medida de lo posible las divisiones de tres dígitos.

Ampliación o reducción

809. Puesto que habrá pocos países en el mundo para los que todas las categorías del proyecto de Clasificación Internacional tengan la misma importancia, éstas pueden ampliarse o reducirse según lo aconseje la situación social, cultural y económica del país.

810. Algunos países considerarán que el proyecto de Clasificación Internacional es mucho más elaborado o detallado de lo estrictamente necesario para los objetivos de sus encuestas. Por ejemplo, las categorías detalladas de actividades de compras pueden no ser pertinentes para los fines de la encuesta ni corresponder a la situación real de la población del país. Los encuestados pueden no especificar los bienes y servicios que compran, o puede ocurrir que realicen "compras generales". Una observación conexa es la de que algunas actividades que se consideran importantes en el proyecto de Clasificación Internacional pueden no serlo, o no existir siquiera, en determinados países. Por ejemplo, la legislación puede prohibir o restringir severamente la produc-

ción, la venta o el consumo de bebidas alcohólicas, en cuyo caso esas actividades no serán importantes ni pertinentes en la clasificación nacional.

811. El proyecto de Clasificación Internacional puede simplificarse combinando los grupos de algunas divisiones en un número menor de grupos o en grupos menos detallados, o subsumiendo por completo los grupos en divisiones. Puede resultar deseable o necesario combinar diferentes grupos del proyecto de Clasificación Internacional por no tener importancia suficiente en un determinado país los tipos de actividades incluidos en diferentes grupos. También puede ocurrir que una actividad incluida en el proyecto de Clasificación Internacional a nivel de seis dígitos se considere suficientemente importante en un determinado país para elevarla al nivel de cinco dígitos. Por ejemplo, un tipo concreto de actividad artesana puede ser mucho más corriente que otras enumeradas al nivel de seis dígitos bajo el código 03114.

812. Por otra parte, las categorías del proyecto de Clasificación Internacional pueden considerarse demasiado agregadas para algunos tipos de actividades que se consideran importantes en determinados países. En esos casos, los países en cuestión pueden introducir grupos de actividades más detallados por debajo de las divisiones de tres dígitos. En tal caso, se sugiere que se mantengan en la medida de lo posible las divisiones de tres dígitos del proyecto de Clasificación Internacional, aunque los países puedan añadir nuevos grupos, o incluso clases de cinco dígitos y subclases de seis dígitos, si lo estiman conveniente.

813. Para mantener la comparabilidad con el proyecto de clasificación internacional, las clases más detalladas deben delimitarse de tal manera que puedan agregarse en divisiones o categorías principales sin modificar las relaciones existentes.

814. Puede ocurrir que haya actividades que realiza muy poca gente o que resultan relativamente poco importantes para el marco analítico y los objetivos de la encuesta, y que no corresponden a ningún otro grupo definido. La creación de una categoría de actividades "no clasificadas en otra parte" (n.c.p.) permite consignar esas actividades sin crear una subcategoría separada. Esa solución puede abaratar la elaboración y aplicación de la clasificación sin menguar sustancialmente su utilidad. Otra razón para definir categorías de actividades n.c.p. deriva de la posibilidad de que en la fase de diseño no se hayan tenido en cuenta todas las actividades posibles o de que aparezcan nuevas actividades después de que se haya adoptado la clasificación.

815. Hay que señalar que, si se recurre sin criterio a ellas en la fase de codificación, las categorías n.c.p. pueden dar lugar a una pérdida de información sobre las características de actividades concretas y entorpecer aplicaciones prácticas de la clasificación, pues se prestan a ser utilizadas como "cajones de sastre" donde se incluyan todas las actividades no adecuadamente descritas. Para clasificar las actividades insuficientemente definidas se recomienda la utilización de categorías de actividades "no plenamente definidas", o n.p.d.

2. Necesidad de información contextual

816. En la clasificación se incorporan algunos aspectos del contexto en que se realizan las actividades. Conviene evaluar la necesidad de introducir en los instrumentos de reunión de datos las preguntas necesarias para registrar esa información adicional. (Véase, en la segunda parte, la explicación sobre las variables de contexto.) Los siguientes casos puede requerir diversos tipos de información adicional:

- Las categorías de actividades se delimitan en relación con la unidad institucional de producción, es decir, en función de si se trata de una empresa doméstica o de otro tipo, por lo que se precisa información sobre esa unidad institucional.
- Las categorías de actividades se definen en relación con la clasificación industrial de actividades económicas, lo que requiere la información pertinente sobre la naturaleza de las actividades.

- Las actividades de la categoría principal 01 son por lo general remuneradas, excepto en el caso de trabajadores y aprendices de la familia que aportan trabajo "no remunerado" sobre el que habrá de reunirse información adicional.
- Las actividades de la categoría principal 02 pueden ser remuneradas o no remuneradas, pero los "servicios domésticos remunerados" se definen como división separada.
- Las actividades no remuneradas de trabajo doméstico y de cuidado de personas se clasifican por separado en función de "para quién" se realiza la actividad, es decir, de si se realiza para miembros del propio hogar (categorías principales 06 y 07) o para otras personas (categoría 08). Puede resultar necesario utilizar una variable de contexto "para quién" con el fin de clasificar con precisión la actividad.
- Las actividades generalmente relacionadas con trabajo voluntario no remunerado se incluyen en la categoría principal 08. Las divisiones se delimitan en función de si el trabajo voluntario es ayuda no profesional a otros hogares o se realiza en el marco de una entidad estructurada. Para establecer esa distinción puede resultar necesario introducir la variable "para quién".
- Los desplazamientos y los tiempos de espera se clasifican en función de la finalidad o actividad principal para la que se necesitan, por ejemplo, el trabajo, la asistencia a un acontecimiento deportivo o la realización de tareas de mantenimiento del hogar. Se necesita, pues, información sobre la finalidad del desplazamiento o la espera.
- Las actividades relacionadas con la tecnología informática se destacan en categorías separadas (12133, 1414). Ése es otro ejemplo de utilización implícita de información contextual (tecnología utilizada) para la definición de divisiones y grupos.

3. Tratamiento de las actividades simultáneas y "emparejadas"

817. En la lista de actividades del proyecto de Clasificación Internacional se describen actividades únicas. Sin embargo, a menudo se realizan dos o más actividades en forma paralela o simultánea. Además, hay actividades intrínsecamente emparejadas que para todos los fines prácticos constituyen una única actividad. Al aplicar la clasificación, los países tendrán que determinar cómo procede registrar y codificar tales actividades.

818. Cuando las actividades se realizan simultáneamente, los países pueden optar entre registrar sólo una de ellas (la principal o primaria) o ambas. Una consideración básica que hay que tener en cuenta es la pertinencia para los objetivos de la encuesta. Si ambas actividades son igualmente importantes en relación con esos objetivos, conviene registrar las dos, y los instrumentos de la encuesta deben diseñarse de manera que permitan consignar esa información. El cuidado de niños es el ejemplo clásico de una actividad que suele realizarse simultáneamente con otra y tratarse como actividad secundaria. Dado el interés de algunas de las actividades simultáneas, las encuestas se diseñan a veces de manera que permitan consignar esas actividades.

819. En el caso de las actividades emparejadas, como, por ejemplo, comer y beber, si no es importante que se puedan codificar por separado las dos actividades, en las normas de codificación debe especificarse qué actividad ha de ser objeto de codificación. En las normas conviene especificar que debe utilizarse a efectos de codificación el nivel menos desagregado en el que puedan registrarse ambas actividades. Otra posibilidad es indicar un criterio de prioridad. (Conviene observar que en el proyecto de Clasificación Internacional se incluye una categoría correspondiente a la vigilancia o cuidado "pasivo" de niños para garantizar que esa actividad no se empareje automá-

ticamente con alguna otra; también cabe la posibilidad de considerarla como actividad primaria en el caso de que se registren las actividades simultáneas y se establezca un criterio de prioridad.)

820. Ejemplos de actividades "emparejadas" que en general no resulta práctico registrar por separado son comer y beber; hablar/conversar en relación con el trabajo, durante la asistencia a reuniones o en acontecimientos sociales; o ver vídeos o escuchar la radio en relación con actividades de estudio. Los países pueden estudiar la posibilidad de incluir esas actividades emparejadas en las clasificaciones o definir criterios de prioridad para su registro.

821. La espera de medios de transporte y los consiguientes desplazamientos constituyen actividades emparejadas que pueden tratarse de dos maneras, en función de los objetivos de la encuesta. Por ejemplo, si entre esos objetivos figura una evaluación de los servicios públicos, resultará útil un análisis separado del tiempo de espera y del tiempo de desplazamiento. De la misma manera cabe tratar el tiempo de espera relacionado con la utilización de diversos tipos de servicios públicos, como los servicios de atención de salud.

822. Otro caso especial de actividades "emparejadas" es el que se refiere a las pausas para la comida en el trabajo. El proyecto de Clasificación Internacional sugiere que, en el caso de que sólo se registren las actividades primarias, esas pausas se clasifiquen en la categoría principal 01 (quedando, pues, inscritas en el rubro de "trabajo"). Sin embargo, si se registran también las actividades simultáneas, esas pausas han de tratarse como actividad secundaria, registrando como actividad primaria las actividades concretas realizadas durante la pausa (por ejemplo, comida, compras, reunión de trabajo).

823. La ordenación de las actividades siguiendo un criterio de prioridad puede llevarse a cabo en la etapa de registro o de reunión de datos o en la etapa de codificación, según el diseño de la encuesta. Si se ha de llevar a cabo durante la etapa de reunión de datos, es necesario que tanto los encuestadores como los encuestados (especialmente en el caso de que se utilice el método de dejar al encuestado un diario para que lo rellene) conozcan los criterios de prioridad. Ese conocimiento resulta particularmente importante cuando en la encuesta se reúne información sobre una sola actividad (primaria), o sobre actividades simultáneas con indicación de cuál de ellas es la actividad primaria y cuál la secundaria. En las encuestas en las que las actividades simultáneas no se deslindan en primarias y secundarias en la etapa de registro, esa diferenciación deberá introducirse en la etapa de codificación.

4. Consecuencias para la reunión de datos

824. En el caso de los países que realizan por primera vez una encuesta sobre el empleo del tiempo, deberá buscarse un equilibrio entre el grado de exhaustividad y la facilidad de manejo de la clasificación. Como ya se ha indicado, para poder utilizar la clasificación al nivel más agregado será necesario obtener información adicional en forma de una variable de contexto o bien mediante preguntas adicionales.

825. En algunos países, especialmente en aquellos en los que las estadísticas sobre la población activa todavía están en fase de elaboración y se cuenta con escasa experiencia en la reunión de datos sobre el sector no estructurado, puede resultar difícil distinguir para fines de codificación, al nivel de categorías principales, entre los diferentes tipos de actividades comprendidas en el SCN. Por ejemplo, es posible que los encuestados no puedan precisar si están empleados en el sector estructurado. Puede resultar preferible solicitar información sobre el lugar de trabajo de cada persona y basar en esos datos las tareas de codificación, en vez de confiar la decisión al encuestador o al encuestado.

826. Por otra parte, los países que necesiten una especificación más detallada de las actividades pueden adaptar esta clasificación para sus propios fines añadiendo

grupos o definiendo clases dentro de los grupos mediante códigos de cinco dígitos o de seis dígitos. Conviene tener presente, sin embargo, que, debido a la complejidad de la reunión y el análisis de los datos sobre el empleo del tiempo, un exceso de detalle puede suponer una carga de trabajo excesiva para los encuestados, un aumento del tiempo necesario para la reunión de los datos y la complicación del proceso de codificación.

827. También puede resultar necesario que los países aporten definiciones operativas de algunos de los conceptos utilizados en la clasificación, como los de empresas domésticas no constituidas en sociedad, comunidad e instituciones sin fines de lucro, incluidas las que prestan servicios a los hogares.

5. Aplicación a la tabulación y al análisis

828. Las 15 categorías principales de la clasificación tienen por objeto servir como categorías generales de tabulación por tipos de actividades. Esas categorías principales resultan útiles para la mayoría de los análisis de pautas de empleo del tiempo por tipos de actividades y sexo, grupo de edad y ubicación geográfica. El ulterior desglose a nivel de tres o cuatro dígitos aporta un nivel de detalle suficiente para análisis centrados en tipos concretos de actividades dentro de esas categorías generales.

829. Por otra parte, para algunos tipos de análisis puede resultar conveniente utilizar categorías menos detalladas. Al establecer tres niveles de clasificación (categorías principales, divisiones y grupos), el proyecto de Clasificación Internacional aporta un marco para la comparación de clasificaciones de datos a diferentes niveles de detalle. Las 15 categorías principales pueden agregarse entre sí para diversos tipos de análisis, como los centrados en los indicadores del tiempo libre, las actividades comprendidas en el SCN y las no comprendidas, y el trabajo remunerado y no remunerado.

a) *Categorías de tabulación basadas en el marco de Ås*

830. Un ejemplo de esa agregación es la clasificación en cuatro categorías de tiempo elaborada por Dagfinn Ås (1978) sobre la base de las ideas de V. D. Patrushev. Ese enfoque se ha utilizado para analizar y publicar los resultados de muchos estudios sobre el empleo del tiempo. En ese marco el tiempo se divide en: *a*) *tiempo necesario*, en el que se atiende a necesidades fisiológicas básicas; *b*) *tiempo contratado* explícitamente, relacionado con el empleo remunerado y la asistencia a instituciones de enseñanza; *c*) *tiempo comprometido*, en el que se prestan servicios que también podrían contratarse, y *d*) *tiempo libre*, que es el que queda una vez restadas las otras tres categorías. En el cuadro 19 se muestra cómo pueden agregarse ulteriormente las categorías principales del proyecto de clasificación internacional utilizando este marco.

b) *Tabulación de las categorías principales utilizando el marco del SCN*

831. En análisis centrados en cuestiones relacionadas con la distinción entre el trabajo remunerado y el trabajo no remunerado y la valoración del trabajo no remunerado se han utilizado categorías de tabulación en las que se agregan las actividades de trabajo comprendidas en el SCN, las no comprendidas en el SCN y las actividades no productivas. Como ya se ha explicado en esta sección, las categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional proporcionan una estructura que guarda coherencia con el marco del SCN y, por consiguiente, facilita la tabulación basada en el SCN. En el cuadro 20 se muestra un plan básico de tabulación en ese sentido. Conviene destacar, sin embargo, que algunas de las categorías de trabajo comprendidas en el SCN (categorías principales 01 a 05) incluyen actividades que no se consideran en general productivas; es el caso del tiempo de espera y de los desplazamientos no directamente relacionados con actividades productivas, de la búsqueda de trabajo y de las pausas largas. Para los fines del análisis general del empleo del tiempo puede no ser

Cuadro 19
Categorías de tabulación basadas en el marco de Ås

Categorías de tiempo	*Categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional*
Tiempo necesario	15. Cuidado y mantenimiento personal
Tiempo contratado	**Trabajo para:** 01. Sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública **Trabajo para empresas de los hogares no constituidas en sociedad en:** 02. Actividades de producción primarias 03. Actividades de producción no primarias 04. Actividades de construcción 05. Prestación de servicios remunerados 09. Actividades de estudio
Tiempo comprometido	**Trabajo en:** 06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar 07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar 08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares
Tiempo libre	10. Vida social y participación en actividades comunitarias 11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales 12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos 13. Práctica de deportes de interior y de exterior 14. Utilización de medios de comunicación de masas

necesario establecer una distinción a ese respecto, pero, para los fines de la valoración en las cuentas satélite de los hogares, puede convenir restar de las estimaciones del tiempo productivo el tiempo dedicado a esas actividades.

c) *Análisis de la producción de los hogares*

832. En la estructura del proyecto de Clasificación Internacional se dividen las actividades de trabajo comprendidas en el SCN que realizan las personas en dos grandes grupos, en función de la unidad institucional en la que se realiza la actividad productiva: actividades realizadas por las personas en calidad de miembros del hogar que trabajan para éste y actividades realizadas por las personas en el marco de unidades de producción ajenas a los hogares. Por consiguiente, las categorías básicas de tabulación basadas en el marco del SCN que se muestran en el cuadro 20 pueden ampliarse ulteriormente para analizar aspectos de la producción de los hogares, diferenciando, por ejemplo, entre las actividades de producción comprendidas en el SCN y las no comprendidas en el SCN o entre actividades de producción para el mercado y al margen del mercado. Para esa aplicación sería necesario evaluar las actividades de las categorías principales 02 a 05 a nivel de tres dígitos y combinarlas en categorías apropiadas. Es posible que, en función del análisis que se haya de realizar, se necesite información adicional sobre las actividades, por ejemplo, para determinar si se trata de actividades de producción para el mercado o al margen del mercado. Se examinan a continuación los conceptos pertinentes.

Los hogares como productores

833. Las actividades de producción de los hogares pueden describirse como actividades "realizadas por y para miembros del hogar y que pueden ser sustituidas por

Cuadro 20
Tabulación de las categorías principales utilizando el marco del SCN

Tipo de actividades	*Categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional*
Actividades comprendidas en el SCN	**Trabajo para:** 01. Sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública **Trabajo para empresas de los hogares no constituidas en sociedad en:** 02. Actividades de producción primarias 03. Actividades de producción no primarias 04. Actividades de construcción 05. Prestación de servicios remunerados
Actividades no comprendidas en el SCN	**Trabajo en:** 06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar 07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar 08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares
Actividades no productivas	09. Actividades de estudio 10. Vida social y participación en actividades comunitarias 11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales 12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos 13. Práctica de deportes de interior y de exterior 14. Utilización de medios de comunicación de masas

bienes y servicios comprados en el mercado si circunstancias tales como ingresos percibidos, condiciones del mercado e inclinaciones personales permiten delegar su realización en alguien ajeno al hogar" (Reid, 1934, citado en Quizon, 1978). Las actividades de producción realizadas para el hogar por miembros de éste se clasifican en el proyecto de Clasificación Internacional en las dos grandes categorías de actividades de producción comprendidas en el SCN y actividades de producción no comprendidas en el SCN.

Actividades de producción de los hogares comprendidas en el SCN

834. En el SCN, la producción del sector de los hogares "se desarrolla en empresas que son propiedad y que están controladas directamente por miembros de los hogares, sea a título individual o en asociación con otros" (Comisión de las Comunidades Europeas y otros, 1993, párr. 4.139). Una importante precisión es la de que cuando "los miembros de los hogares trabajan como asalariados para las sociedades, las cuasisociedades o el gobierno, la producción a la que contribuyen se obtiene fuera del sector de los hogares" (ibíd.). El concepto de los hogares como productores se refiere a la producción por "empresas de los hogares no constituidas en sociedad". Esa producción puede realizarse en el mercado o al margen del mercado.

835. Las *empresas de mercado no constituidas en sociedad* pertenecientes a los hogares producen bienes o servicios para su venta o trueque en el mercado. "Pueden realizar prácticamente cualquier clase de actividad productiva: agricultura, minería, manufacturas, construcción, distribución al por menor o producción de otros tipos de servicios. Su dimensión oscila entre el caso de la persona individual que trabaja como vendedora ambulante o limpiabotas, prácticamente sin capital o instalaciones propias, y el de una gran empresa manufacturera, de construcción o de servicios con numerosos asalariados" (ibíd., párr. 4.144). También comprenden asociaciones no constituidas en sociedad que se dedican a la producción de bienes o servicios. Algunos de los productos

de esas empresas pueden destinarse al consumo de miembros del hogar al que pertenece el propietario de la empresa. Las "empresas del sector no estructurado" forman parte de las empresas de mercado no constituidas en sociedad pertenecientes a los hogares.

836. Cuando los miembros de los hogares participan en actividades de producción de bienes y servicios para uso final propio se dice que las realizan para *empresas de los hogares no constituidas en sociedad dedicadas a la producción para uso final propio*. Esas empresas realizan actividades de producción al margen del mercado y abarcan las siguientes categorías (ibíd., párrs. 4.148 y 4.149):

- Agricultores de subsistencia u otros dedicados a la producción de bienes agropecuarios para consumo final propio.
- Hogares dedicados a la construcción de sus propias viviendas u otras estructuras para uso propio, o a la realización de mejoras estructurales o de ampliaciones de las viviendas o construcciones existentes.
- Hogares dedicados a la producción de otros bienes para consumo propio, como telas, vestidos, muebles, otros enseres domésticos, comestibles (distintos de las comidas para consumo inmediato).
- Hogares que producen servicios domésticos para consumo propio mediante el empleo de personal remunerado.
- Hogares que producen servicios de vivienda para consumo propio.
- Hogares que producen bienes con carácter voluntario (no remunerado).
- Hogares que producen servicios con carácter voluntario (no remunerado) en unidades institucionales distintas de los hogares, como instituciones sin fines de lucro, escuelas u hospitales que producen servicios con trabajadores empleados.
- Grupos de hogares que realizan actividades comunitarias no remuneradas de construcción de edificios, carreteras, puentes, etc., para uso propio individual o comunitario.

837. Las empresas que producen bienes pueden vender la parte de su producción que exceda de sus propias necesidades, pero si venden regularmente la mayor parte de su producción deben ser consideradas empresas de mercado.

Actividades de producción de los hogares no comprendidas en el SCN

838. Las actividades de producción de los hogares no comprendidas en el SCN abarcan dos tipos de actividades:

- Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio de miembros del hogar (véanse, por ejemplo, las categorías principales 06 y 07).
- Prestación de servicios no remunerados por miembros del hogar para otros hogares o unidades institucionales (véase, por ejemplo, la categoría principal 08).

Producción de mercado y al margen del mercado

839. Las actividades de producción tienen por resultado el suministro de bienes y servicios, y pueden clasificarse como actividades *de mercado* o *al margen del mercado*. En el marco del SCN, se denomina producción de mercado a "aquella que es vendida a precios que son económicamente significativos o que es colocada de otra manera en el mercado, o que se piensa destinar a su venta o colocación en el mercado" (Comisión de las Comunidades Europeas y otros, 1993, párr. 6.45)[106]. La producción al margen del mercado está constituida por bienes y servicios producidos por empresas de los hogares no constituidas en sociedad para su propio uso final (incluida la producción de subsistencia), bienes producidos para la propia formación bruta de capital fijo de las empresas y "bienes y servicios individuales o colectivos, producidos por las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares o por el gobierno, que

[106] "Se dice que los precios son *económicamente significativos* cuando tienen una influencia significativa en las cantidades que los productores están dispuestos a ofrecer y en las cantidades que los compradores desean comprar" (Comisión de las Comunidades Europeas y otros, 1993, párr. 6.45).

se suministran gratuitamente o a precios que no son económicamente significativos a otras unidades institucionales o a la comunidad en su conjunto" (ibíd., párr. 6.49).

840. Según el tipo de producto, los productores pueden clasificarse como productores de mercado o al margen del mercado. Desde el punto de vista de las unidades institucionales, los productores de mercado son sociedades financieras y no financieras, cuasisociedades y empresas de hogares no constituidas en sociedad. Los productores al margen del mercado, en cambio, pertenecen por lo general a la administración pública; los hogares que producen para uso final propio o formación de capital fijo propio son también productores al margen del mercado. Las instituciones sin fines de lucro financiadas principalmente por el Estado, incluidas las que sirven a los hogares, son unidades de producción al margen del mercado, otros tipos de instituciones sin fines de lucro pueden ser unidades de producción de mercado o al margen del mercado según sus fines.

841. En la estimación del PIB, el SCN contabiliza toda la producción de mercado y ajena al mercado del sector público y de las instituciones sin fines de lucro que producen bienes y servicios con trabajadores empleados. El resto de la producción al margen del mercado no se contabiliza en el SCN.

d) *Análisis del trabajo remunerado y del trabajo no remunerado*

842. La distinción entre trabajo remunerado y no remunerado es importante en muchos de los principales usos analíticos de los datos sobre el empleo del tiempo examinados en la primera parte de la presente *Guía*. Esa distinción se basa en las características de las actividades de trabajo que están comprendidas en el SCN y de las que no lo están, y, por lo tanto, se introduce en las categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional tanto explícitamente (por ejemplo, servicios domésticos remunerados) como implícitamente.

843. Se dice que una persona realiza una actividad remunerada si recibe una compensación o remuneración en efectivo o en especie por el trabajo realizado. Los insumos de trabajo en las actividades comprendidas dentro de la frontera de la producción del SCN conllevan una remuneración, independientemente de que el trabajador reciba realmente un pago o no. El trabajo efectivamente remunerado se valora y registra en el SCN. La remuneración puede consistir en sueldos y salarios, comisiones de ventas, pagos a destajo, primas o pagos en especie, por ejemplo, en comida, vivienda o capacitación.

844. Las actividades de *trabajo no remunerado* pueden ser de cinco tipos:

- Trabajo realizado por un trabajador de la familia no remunerado[107].
- Trabajo no remunerado en la producción de bienes por los hogares para uso final propio, incluida la producción de subsistencia.
- Servicios voluntarios no remunerados para instituciones sin fines de lucro que producen bienes y servicios con trabajadores empleados.
- Trabajo no remunerado en la prestación de servicios por hogares para uso final propio.
- Servicios voluntarios no remunerados para instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.

[107] En la Clasificación Internacional de la Categoría en el Empleo (CICE) de 1993, los trabajadores de la familia no remunerados se denominan *familiares que aportan su trabajo*. Realizan actividades de producción comprendidas en el SCN para una empresa no constituida en sociedad de la que es propietario un miembro del hogar, pero no reciben una remuneración.

Es importante señalar que los tres primeros tipos de actividades de trabajo no remunerado son actividades de producción comprendidas en el SCN. Además, los dos primeros tipos de actividades están teóricamente incluidos en la estimación del PIB, aunque en la práctica pueden ser subestimados por falta de datos; en cambio, el valor de los servicios no remunerados de voluntarios para instituciones sin fines de lucro no se incluye en la estimación del PIB.

845. En el cuadro 21 se resumen las relaciones entre productores y trabajo que resultan pertinentes para el marco conceptual del proyecto de Clasificación Internacio-

Cuadro 21
Relación entre unidades de producción y trabajo

	De mercado		*Fuera del mercado*				
			Hogares		*Instituciones sin fines de lucro*		*Administración pública*
Unidad institucional/ de producción	*Sociedades, cuasisociedades*	*Empresas de los hogares no constituidas en sociedad*	*Bienes para uso propio*	*Servicios para uso propio*	*Trabajadores empleados*	*Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares*	*Administración pública nacional y subnacional*
Trabajo	*Comprendidas en el SCN*	*Comprendidas en el SCN*	*Comprendidas en el SCN*	*No comprendidas en el SCN*	*Comprendidas en el SCN*	*No comprendidas en el SCN*	*Comprendidas en el SCN*
Remunerado	Empleo con remuneración	Remuneración como empleado; ingreso mixtos*			Empleo con remuneración; asignación a voluntarios		Empleo con remuneración; puestos electivos
No remunerado (incluido en el PIB)		Incluido en el ingreso mixto* de los hogares	Incluido en el ingreso mixto* de los hogares				
No remunerado (no incluido en el PIB)				Equivalente al valor de los servicios	Servicios no remunerados de voluntarios	Servicios no remunerados de voluntarios	

Fuente: H. Arboleda "Time use data and valuation of unpaid work", documento inédito (2001).

* Por *ingreso mixto* se entiende el excedente o el déficit generado por la producción de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad; contiene implícitamente un elemento de remuneración del trabajo realizado por el propietario o por otros miembros del hogar que no puede separarse del rendimiento obtenido por el propietario como empresario, pero no incluye el excedente de explotación procedente de viviendas ocupadas por el propietario (Comisión de las Comunidades Europeas y otros, 1993, párr. 7.8).

nal y que se han examinado en la presente sección. Las actividades de trabajo son realizadas por unidades institucionales, y la producción resultante puede destinarse al mercado o quedar al margen de él. Toda la producción de mercado deriva de actividades de producción comprendidas en el SCN, pero hay actividades de trabajo comprendidas dentro de la frontera de la producción del SCN que dan lugar a productos ajenos al mercado. El trabajo no comprendido en el SCN tiene como resultado producción al margen del mercado. El valor de todo el trabajo remunerado (que está comprendido por definición en el SCN) y del trabajo no remunerado comprendido en el SCN se incluye en las estimaciones del PIB; todo el trabajo no remunerado comprendido en el SCN corresponde a hogares, y su valor se imputa como parte del ingreso mixto de los hogares. Todo el trabajo no comprendido en el SCN queda excluido de la estimación del PIB; además, algunas actividades de trabajo voluntario quedan comprendidas dentro de la frontera de la producción del SCN, pero no se incluyen en las estimaciones del PIB.

F. RELACIÓN CON LA LISTA DE CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA EUROSTAT

846. El proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo tiene por objeto proporcionar un instrumento para la realización de estudios comparativos entre países. Análogamente, la Lista de Codificación de Actividades de la Eurostat se elaboró con el objetivo de aumentar la comparabilidad de los datos sobre el empleo del tiempo reunidos en los países miembros de la Unión Europea y en los países de Europa oriental incluidos en el programa PHARE. Al

igual que la clasificación de la Eurostat aprovechó experiencias anteriores, el Proyecto de Investigaciones Comparativas sobre el Empleo del Tiempo, y modificaciones introducidas en diversos países de Europa (18 países aplicaron a título de ensayo el proyecto de la Eurostat), en el Canadá y en Australia, el proyecto de Clasificación Internacional se ha beneficiado de la experiencia adquirida en la elaboración de la Lista de Actividades de la Eurostat. Existe, en efecto, un grado elevado de correspondencia entre las dos clasificaciones (para más detalles, véase el anexo 22). En el cuadro 22 se muestra la correspondencia ante las dos clasificaciones al nivel de las categorías principales (código de un dígito de la Eurostat, código de dos dígitos del proyecto de Clasificación Internacional).

847. En general, las categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional corresponden a uno de los códigos de un dígito de la lista de la Eurostat. A los códigos de un dígito de la Eurostat correspondientes a empleo, cuidado del hogar y de la familia y vida social y entretenimiento corresponde más de una categoría principal del proyecto de Clasificación Internacional. También son similares casi todas las actividades a nivel de división del proyecto de Clasificación Internacional y de dos dígitos de la Eurostat; las principales diferencias son las siguientes:

Cuadro 22
Comparación de las categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional y de la Clasificación de la Eurostat

Categorías principales del proyecto de Clasificación Internacional	*Categorías de la Eurostat*
01 Trabajo para sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública 02 Trabajo en actividades de producción primarias 03 Trabajo en actividades de producción no primarias 04 Trabajo en actividades de construcción 05 Trabajo en la prestación de servicios remunerados	1 Empleo
09 Actividades de estudio	2 Estudio
06 Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar 07 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar	3 Cuidado del hogar y de la familia
08 Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares	4 Trabajo de voluntariado y reuniones
10 Vida social y participación en actividades comunitarias 11 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales	5 Vida social y entretenimiento
12 Aficiones, juegos y otros pasatiempos	7 Aficiones y juegos
13 Práctica de deportes de interior y de exterior	6 Deportes y actividades al aire libre
14 Utilización de medios de comunicación de masas	8 Medios de comunicación de masas
15 Cuidado y mantenimiento personal	0 Cuidado personal
Incluidos en las categorías principales pertinentes	9 Viajes y desplazamientos y empleo del tiempo no especificado

Fuente: Hoffmann (2001), págs. 18 a 33.

- Todas las actividades consideradas como actividades de trabajo se clasifican en la lista de la Eurostat en un único código de un dígito: el trabajo se vincula en general al empleo en el sector estructurado; el proyecto de clasificación internacional cuenta con cinco categorías principales de trabajo, de la que una corresponde al empleo en el sector estructurado.
- En el proyecto de Clasificación Internacional se clasifican como trabajo comprendido en el SCN algunas actividades que conceptualmente podrían no estar comprendidas en el SCN y que se clasifican en la lista de la Eurostat como trabajo no comprendido en el SCN, bajo el rubro de "cuidado del hogar y de la familia". Entre esas actividades se cuentan: *a*) la recogida de agua y la recolección de leña; *b*) la preparación de conservas y de artículos de bollería para el consumo de los hogares; *c*) la producción de productos artesanos y textiles; *d*) la jardinería, y *e*) el cuidado de animales de compañía.
- En ambas clasificaciones los "trabajos importantes de construcción para uso final propio", como la construcción o reparaciones importantes de una vivienda, se tratan como trabajo comprendido en el SCN. Sin embargo, en la lista de la Eurostat esa actividad se clasifica como "cuidado del hogar y de la familia", con acompañamiento de una explicación.
- Las actividades de "caza y pesca, recolección de bayas, setas y hierbas" se clasifican entre las actividades de trabajo comprendidas en el SCN en el proyecto de Clasificación Internacional, pero como "ejercicio productivo", bajo el rubro de "deportes y actividades al aire libre" en la lista de la Eurostat.
- Todas las actividades de estudio no relacionadas con el estudio remunerado para el trabajo se clasifican como estudio, y concretamente como estudio en el tiempo libre, en la lista de la Eurostat; los cursos relacionados con deportes y aficiones se incluyen en el proyecto de Clasificación Internacional en sus categorías respectivas y no en la categoría principal de actividades de estudio.
- Las actividades religiosas relacionadas con prácticas individuales se incluyen entre las actividades de cuidado personal en el proyecto de clasificación internacional, pero como actividades participatorias, bajo el rubro de trabajo de voluntariado y reuniones, en la lista de la Eurostat.
- La utilización de servicios personales y médicos se incluye entre las actividades de cuidado y mantenimiento personal en el proyecto de Clasificación Internacional, y entre las actividades de compra de servicios en la categoría de "cuidado del hogar y de la familia" en la lista de la Eurostat.
- El "descanso" se clasifica en la lista de la Eurostat entre las actividades de vida social y entretenimiento, y entre las de cuidado personal en el proyecto de Clasificación Internacional.
- Los desplazamientos figuran como divisiones dentro de las categorías principales correspondientes en el proyecto de Clasificación Internacional, mientras que la lista de la Eurostat contiene un código de un dígito correspondiente a viajes y desplazamientos, desglosados en función de su finalidad.

ANEXOS

ANEXO 1

Ejemplos de objetivos de las actividades nacionales de reunión de datos sobre el empleo del tiempo

País	*Encuesta*	*Objetivos*
Australia	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1997	• Medir las pautas de las actividades diarias de la población de Australia a fin de establecer el perfil actual del empleo del tiempo en el país • Estudiar las diferencias en las pautas del trabajo remunerado y del trabajo no remunerado en el hogar y para la comunidad por sexo y otras características • Establecer comparaciones con la encuesta de 1992 a fin de identificar los cambios en las pautas del empleo del tiempo
Benin	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1998	• Obtener información sobre las diferencias en el empleo del tiempo entre hombres y mujeres
Canadá	12º Ciclo de la Encuesta Social General, 1998	• Reunir datos sobre las tendencias sociales a fin de estudiar los cambios que se producen en la sociedad canadiense a lo largo del tiempo • Facilitar información sobre cuestiones sociales específicas de interés • Proporcionar información para sustentar la adopción de políticas: desgravaciones fiscales por hijos, planes de pensiones y programas de atención de la salud
Guatemala	Encuesta Nacional sobre las Condiciones de Vida de 2000	• Proporcionar al Gobierno datos sobre las condiciones de vida en Guatemala que le sirvieran de base para diseñar la estrategia de reducción de la pobreza • Estudiar más a fondo cuestiones relacionadas con la conducta laboral, la adopción de medidas públicas relacionadas con el desarrollo de programas de empleo, las necesidades de infraestructuras, etc.
India	Encuesta sobre el Empleo de Tiempo de 1998	• Desarrollar una metodología que permita calcular la mano de obra del país y estimar el valor del trabajo no remunerado en la economía en una cuenta satélite • Sacar conclusiones en relación con las políticas y los programas a partir del análisis de los datos sobre: *a*) la distribución del trabajo remunerado y no remunerado entre hombre y mujeres en las zonas rurales y las zonas urbanas; *b*) la naturaleza del trabajo no remunerado de las mujeres, incluidas las labores penosas, y *c*) el reparto de las labores domésticas entre hombres y mujeres para lograr la igualdad de la mujer • Análisis de las pautas del empleo del tiempo de las personas a fin de entender la naturaleza de su trabajo con miras a sacar las conclusiones necesarias para el desarrollo de los programas de empleo y bienestar pertinentes • Analizar los datos de las pautas del empleo del tiempo de sectores específicos de la población, como los niños y las mujeres, con el fin de sacar conclusiones que permitan adoptar políticas de bienestar adaptadas a sus necesidades • Reunir y analizar datos sobre las pautas del empleo del tiempo de la población en determinados Estados de la India a fin de disponer de información general sobre el tiempo que dedica la población a realizar actividades económicas para el mercado y al margen del mercado comprendidas en el SCN de 1993, actividades al margen del mercado no comprendidas en el SCN pero comprendidas en la frontera general de la producción, y actividades de cuidado personal y actividades conexas que no se pueden delegar en otros • Utilizar los datos para generar unas estimaciones sobre la mano de obra y el ingreso nacional más fiables que las correspondientes al SCN de 1993, y para calcular el valor del trabajo no remunerado por medio de una cuenta satélite separada
Marruecos	Encuesta nacional sobre la distribución del tiempo de las mujeres de 1997–1998	• Examinar la participación de las mujeres en la vida económica por medio de un análisis en profundidad de los distintos aspectos del trabajo de las mujeres • Examinar la medida en que las normas y las prácticas socioculturales limitan la participación total de la mujer en la vida económica • Cuantificar y describir en detalle las distintas tareas que realizan las mujeres a fin de comprender mejor su naturaleza y sus condiciones • Determinar qué factores influyen en la contribución de la mujer al desarrollo y determinar también el efecto de esa contribución en los factores demográficos, económicos y socioculturales

País	Encuesta	Objetivos
México	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1998	• Conocer las distintas actividades que las personas realizan a lo largo del día • Conocer el tiempo que los miembros de los hogares dedican a las distintas actividades a lo largo del día
Mongolia	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 2000	• Reunir datos sobre la desigualdad entre hombres y mujeres y sobre el trabajo no remunerado de las mujeres • Reunir datos sobre el empleo y el sector no estructurado a fin de establecer una estimación realista del empleo
Nueva Zelandia	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1999	• Determinar cómo distribuyen el tiempo entre las distintas actividades los mayores de 12 años • Determinar si existen diferencias significativas en el empleo del tiempo entre los distintos grupos de población • Proporcionar datos que permitan mejorar significativamente las estimaciones de las cuentas nacionales de la contribución al PIB de los servicios domésticos del sector de los hogares y la contribución del empleo al PIB en las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH)
Omán	Estado general de la Encuesta Anual sobre los Indicadores Nacionales de 1999	• Medir el empleo del tiempo de las personas para realizar análisis económicos o sociales, por ejemplo, de la productividad, el tamaño del sector no estructurado y las actividades económicas de las mujeres
República de Corea	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1999	• Calcular qué hace la gente, a qué dedica su tiempo, cómo es la vida cotidiana, cuánto tiempo se dedica al empleo remunerado, la realización de trabajo no remunerado, las actividades de ocio y las actividades personales, y cómo difieren a esos respectos los distintos grupos de población y países • Proporcionar datos básicos y nueva información sobre el volumen y las pautas del trabajo no remunerado de las mujeres en el hogar • Deducir de los resultados de la encuesta sobre el empleo del tiempo consecuencias normativas, por ejemplo sobre el reparto de las tareas del hogar entre los hombres y las mujeres para lograr la igualdad, y la distribución del trabajo remunerado y no remunerado en las zonas rurales
República Democrática Popular Lao	Encuesta sobre gastos y consumo de 1998: módulo sobre el empleo del tiempo	• Medir la productividad en la agricultura, especialmente en el cultivo de arroz • Medir los insumos de mano de obra en la pequeña empresa y el sector no estructurado
República Dominicana	Encuesta Nacional sobre el Empleo del Tiempo de 1995	• Evaluar la magnitud del trabajo no remunerado • Analizar la participación de hombres y mujeres en el trabajo no remunerado • Identificar las variables relacionadas con el trabajo no remunerado
Sudáfrica	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 2000	• Medir y analizar el tiempo que dedican cada día a distintas actividades las personas • Proporcionar nueva información sobre la división del trabajo remunerado y el trabajo no remunerado entre mujeres y hombres y entre otros grupos • Incluir el trabajo no remunerado en las cuentas satélite • Obtener más información sobre las actividades de cuidado personal y de ocio de los miembros de los hogares • Comprender mejor actividades productivas tales como el trabajo de subsistencia, los trabajos ocasionales y el trabajo en el sector no estructurado
Territorio Palestino Ocupado	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1999–2000	• Proporcionar datos estadísticos sobre el tiempo que las personas dedican a cada actividad y sobre los tipos de actividades que realizan, datos que son pertinentes para el proceso de formulación de políticas y adopción de decisiones, como las estadísticas sobre el tiempo que se dedica a realizar trabajo remunerado y trabajo no remunerado, el tiempo que los desempleados dedican a buscar trabajo, el ocio, el cuidado de niños y ancianos, e información sobre la economía sumergida

ANEXO 2

Especificaciones de diseño de las encuestas sobre el empleo del tiempo en determinados países: 1995–2000

AUSTRALIA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo en Australia de 1997
Período de referencia:	No se dispone de información
Fuente:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo, Australia, Archivo Confidencial de Registros de Unidades. 1997. Documento informativo. Oficina Australiana de Estadística. Canberra
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Medir las pautas de la actividad diaria de la población de Australia para establecer el perfil actual del empleo del tiempo en Australia • Estudiar las diferencias en las pautas del trabajo remunerado y el trabajo no remunerado en el hogar y para la comunidad por sexo y otras características • Comparar los resultados con los de la encuesta de 1992 a fin de identificar los cambios que se han producido en las pautas del empleo del tiempo
Método de reunión de datos:	Diario de 24 horas rellenado por el propio encuestado
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario abierto en el que las actividades se consignan cronológicamente
Consignación de actividades simultáneas	Una actividad secundaria
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Para quién; medio de comunicación/tecnología utilizados; lugar físico; lugar espacial; moda de transporte; con quién
Clasificación de actividades:	Clasificación de actividades del empleo del tiempo de Australia, 1997: nivel de tres dígitos; 10 grupos principales; 69 grupos de nivel de dos dígitos
Muestra de tiempo:	Abarca todo el año con carácter periódico (trimestral); cada encuestado facilita datos sobre 2 días consecutivos específicos; la encuesta abarca todos los días de la semana por igual; las vacaciones escolares y las fiestas están representadas en su proporción aproximada a lo largo del año
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Nacional; población de los hogares (excluidas 175.000 personas que viven en zonas remotas o poco pobladas de Australia); todos los miembros de los hogares mayores de 15 años, con algunas excepciones
Procedimiento de muestreo	Se seleccionó a todos los miembros de los hogares que reunían los requisitos en una muestra de alrededor 4.100 hogares, lo que permitió obtener aproximadamente 14.300 días de diario
Tasa de respuesta:	72% de los hogares; 84% de las personas
BENIN	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1998
Período de referencia:	Marzo–abril de 1998
Fuente:	Méthodologie et Résultats. Enquête Emploi du Temps au Bénin, 1998.
Diseño de la encuesta:	Módulo de una encuesta semestral por hogares sobre mano de obra, ingresos e indicadores sociales en zonas urbanas; encuesta independiente sobre el empleo del tiempo y la educación en zonas rurales
Objetivos de la encuesta:	Obtener información sobre las diferencias en el empleo del tiempo entre hombres y mujeres
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa cara a cara

BENIN (*cont.*)	
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario del tiempo simplificado con 62 actividades prefijadas como filas e intervalos de 15 minutos, a partir de las 4.00 horas, como columnas
Consignación de actividades simultáneas	Cada una de las actividades incluidas en la lista que se realizan en un intervalo determinado de 15 minutos se consigna haciendo una "x" en la casilla correspondiente. Las actividades simultáneas se indican rodeando la "x" con un círculo
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Ninguna
Clasificación de actividades:	62 actividades incluidas en la lista del instrumento de la encuesta
Muestra de tiempo:	Un único período; cada encuestado facilita datos sobre un día; los días de diario se distribuyen entre los encuestados de manera que todos los días de la semana estén representados uniformemente
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Nacional; urbana/rural; personas de edades comprendidas entre los 6 y los 65 años
Procedimiento de muestreo	Se incluyó a todas las personas de los hogares de la muestra que reunían los requisitos: 5.834 personas de 1.787 hogares de zonas urbanas; 6.770 personas de 1.419 hogares de zonas rurales
Tasa de respuesta:	No disponible
CANADÁ	
Nombre de la encuesta:	Encuesta Social General de 1998, 12º Ciclo–Encuesta sobre el Empleo del Tiempo
Período de referencia:	Febrero de 1998–enero de 1999
Fuente:	Encuestas sobre el Empleo del Tiempo: Guía para los usuarios. Encuesta Social General de 1998
Diseño de la encuesta:	Módulo independiente
Objetivos de la encuesta:	• Reunir datos sobre las tendencias sociales a fin de observar los cambios que se producen en la sociedad canadiense a lo largo del tiempo • Proporcionar información sobre cuestiones sociales específicas de interés
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa realizada por teléfono con ayuda de computadora
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario retrospectivo de 24 horas desde las 4.00 horas hasta las 4.00 horas
Consignación de actividades simultáneas	Ninguna
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Lugar, con quién; para quién
Clasificación de actividades:	Clasificación del Empleo del Tiempo del Canadá, 1998
Muestra de tiempo:	Un año (febrero de 1998–enero de 1999) con carácter continuo (meses); la muestra se distribuye uniformemente entre los 12 meses a fin de representar las variaciones estacionales; la muestra representa cada día de la semana: se asigna a los encuestados un día designado
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Nacional (salvo encuestados de los territorios del Yukón, Nunavut y el Noroeste); población de los hogares; todos los mayores de 15 años
Procedimiento de muestreo	La muestra de hogares se seleccionó utilizando la técnica de eliminación de números inactivos del marcado aleatorio de números de teléfono; en cada hogar se seleccionó a una persona que reuniera las condiciones para que facilitara los datos sobre el empleo del tiempo
Tasa de respuesta:	Tasa de respuesta global del 77,6%

FINLANDIA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta Finlandesa sobre el Empleo del Tiempo, 1999/2000
Período de referencia:	Marzo de 1999–febrero de 2000
Fuente:	Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas. Informe no publicado, 2000
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	No se dispone de información
Método de reunión de datos:	Entrevista cara a cara con ayuda de computadora
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario completo de 24 horas con intervalos de 10 minutos. Diarios distintos para los adultos y para los niños de 10 a 14 años. A los ancianos, los desempleados, etc., se les facilitó otro ejemplar con menos actividades. Cuestionarios sobre el hogar e individuales
Consignación de actividades simultáneas	Consignación de la actividad secundaria
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Con quién; lugar. El lugar se codifica en función de la descripción de la actividad.
Clasificación de actividades:	Adaptación nacional de la Clasificación de Actividades de la Eurostat
Muestra de tiempo:	Los participantes en la encuesta consignan su empleo del tiempo correspondiente a un día laborable y un día de fin de semana; las personas con un puesto de trabajo remunerado también consignan el horario semanal de sus horas de trabajo durante los siete días. Todos los miembros del hogar rellenan los diarios los mismos días. La muestra se distribuye uniformemente entre las semanas y días de diario comprendidos en la encuesta de manera que cada semana participa en la encuesta el mismo número de hogares. Se permite aplazar los días de diario durante un máximo de dos semanas
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Mayores de 10 años
Procedimiento de muestreo	La encuesta abarcó 4.800 hogares, cuyos miembros (11.000 personas) representan a la población mayor de 10 años. El muestreo se realiza por conglomerado en una sola etapa con los hogares como conglomerado y las personas como unidades elementales. El Censo se utiliza como base para seleccionar una muestra de personas cuyos hogares constituyen la muestra del estudio. Se entrevista a todos los miembros del hogar
Tasa de respuesta:	En la primera mitad del período de la encuesta, la tasa de falta de respuesta fue del 34% de los hogares encuestados, lo que coincidía con los resultados de otras encuestas por hogares celebradas recientemente en Finlandia. La razón principal de la falta de respuesta fue la negativa a participar. El 4% de los miembros de los hogares no participaron en la entrevista personal. Después de la entrevista personal, entre el 11 y el 12% de los miembros de los hogares entrevistados no rellenaron los diarios.
GUATEMALA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta del Estudio sobre la Medición de los Niveles de Vida. Encuesta Nacional sobre las Condiciones de Vida en Guatemala, 2000
Período de referencia:	
Fuente:	Informe oficioso preparado por D. Steele, Oficina de Estudios sobre la Medición de los Niveles de Vida–Banco Mundial, sobre la base de la Reunión del Grupo de Expertos sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo (Naciones Unidas, 2000)
Diseño de la encuesta:	Módulo sobre el empleo del tiempo en encuestas con fines múltiples
Objetivos de la encuesta:	• Proporcionar datos sobre las condiciones de vida en Guatemala que puedan ser utilizados por el Gobierno para diseñar una estrategia de reducción de la pobreza • Examinar más a fondo cuestiones relacionadas con el comportamiento laboral, cómo toman los hogares las decisiones en relación con el reparto del tiempo, y cómo pueden desarrollarse políticas públicas en el ámbito de los programas de empleo, las necesidades de infraestructuras, etc.

GUATEMALA (*cont.*)	
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa cara a cara
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El cuestionario sobre el hogar utilizado en Guatemala es un cuestionario con temas múltiples que incluye módulos sobre vivienda, capital social, lenguas que se hablan, salud, educación, migración, actividad económica, fecundidad, empleo del tiempo, empresas domésticas, gastos del hogar, actividades agrícolas y crédito/ahorro. El módulo sobre el empleo del tiempo incluye preguntas simplificadas acerca del tiempo dedicado a 22 actividades concretas y una pregunta sobre "otras" actividades, y requiere que la suma total del tiempo sea de 24 horas. Además, en varios otros módulos se reúne información sobre el tiempo de desplazamiento hasta determinados servicios (escuelas, centros de salud) y el tiempo de espera para recibir servicios
Consignación de actividades simultáneas	Se pregunta a los encuestados qué actividades realizaban al mismo tiempo
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	El módulo no incluye preguntas acerca del contexto de cada actividad; sin embargo, la información de los otros módulos puede utilizarse para obtener información contextual sobre algunas de las actividades
Clasificación de actividades:	Se reúne información sobre las actividades laborales (trabajo remunerado, trabajo no remunerado, confección de ropa para los miembros de la familia, cuidado de los animales, reparaciones en el hogar, tiempo de desplazamiento); educación (horario lectivo); tareas domésticas (limpiar, cocinar, lavar, sacar la basura, acarrear agua o leña, cuidar de los niños, comprar); pago por servicios; otras (cuidado personal, ocio, servicios a la comunidad, comidas, sueño), y otros. Veintidós actividades en total.
Muestra de tiempo:	Un único período. Información sobre el día anterior a la entrevista.
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Todos los miembros del hogar mayores de 7 años. La muestra de la encuesta es representativa a nivel nacional y a nivel urbano/rural. La muestra también es representativa de los cinco principales grupos étnicos del país.
Procedimiento de muestreo	El módulo sobre el empleo del tiempo se presentó en una cuarta parte de los hogares encuestados a todos miembros mayores de 7 años
Tasa de respuesta:	No disponible.
INDIA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1998
Período de referencia:	Julio de 1998–junio de 1999
Fuente:	Pandey y Hirway (2000)
Diseño de la encuesta	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Desarrollar un marco conceptual y una metodología adecuada para el diseño y la realización de estudios periódicos sobre el empleo del tiempo en la India. Asimismo, preparar una metodología que permita calcular la población activa/mano de obra del país y estimar el valor del trabajo no remunerado en la economía por medio de una cuenta satélite • Sacar conclusiones en relación con las políticas y los programas a partir del análisis de los datos sobre: *a*) la distribución del trabajo remunerado entre hombres y mujeres en las zonas rurales y las zonas urbanas; *b*) la naturaleza del trabajo no remunerado de las mujeres, incluidas las labores penosas que realizan, y *c*) el reparto de las tareas domésticas entre hombres y mujeres para promover la igualdad • Analizar las pautas del empleo del tiempo de las personas con miras a entender la naturaleza de su trabajo y sacar conclusiones en relación con la preparación de los programas de empleo y bienestar que les están destinados • Analizar los datos sobre las pautas del empleo del tiempo de determinados grupos de la población, como los niños y las mujeres, con el fin de sacar las conclusiones necesarias para la adopción de las políticas de bienestar que les están destinadas

INDIA (*cont.*)	
Objetivos de la encuesta:	• Reunir y analizar información sobre las pautas del empleo del tiempo de la población de determinados estados de la India a fin de disponer de información general sobre el tiempo que dedican sus habitantes a realizar actividades económicas en el mercado y al margen del mercado comprendidas en la frontera general de producción y al cuidado personal y actividades conexas que no se pueden delegar en otros. • Utilizar los datos para generar unas estimaciones más fiables sobre la población activa y el ingreso nacional sobre la base del SCN de 1993, y calcular el valor del trabajo no remunerado por medio de cuentas satélite separadas
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa cara a cara
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El principal instrumento para consignar las actividades es un diario del tiempo que abarca desde las 4.00 horas hasta las 4.00 horas de un día normal, otro día de la semana y un día anormal (cuando proceda); las actividades se consignan en intervalos de una hora; se consigna el empleo real del tiempo en minutos; actividades precodificadas. El cuestionario sobre el hogar enumera a los miembros de éste y obtiene información detallada sobre el trabajo y sobre si el miembro participa en la adopción de decisiones
Consignación de actividades simultáneas	Se consignan todas las actividades que se producen en el intervalo de una hora; las actividades simultáneas se identifican por medio de un indicador de actividad múltiple.
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Lugar (si la actividad se realiza dentro o fuera del hogar); si se trata de una actividad remunerada y el modo de pago
Clasificación de actividades:	Nueve grupos principales; 16 subgrupos de dos dígitos; 176 actividades
Muestra de tiempo:	Abarca un año entero, con carácter periódico (trimestral); cada encuestado facilita datos sobre tres tipos de día de una semana (día normal, día anormal, "otro día de la semana")
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Nacional, representada por seis Estados seleccionados en función de su situación geográfica (región) y la posible diferenciación de las pautas laborables, como entre zonas rurales/urbanas y zonas tribales/industriales Mayores de 6 años
Procedimiento de muestreo	Se incluyó a todos los miembros que reunían las condiciones en 18.591 hogares de la muestra
Tasa de respuesta:	99,8% de los hogares
MARRUECOS	
Nombre de la encuesta:	Encuesta nacional sobre la distribución del tiempo de las mujeres, 1997–1998
Período de referencia:	16 de junio de 1997–15 de junio de 1998
Fuente:	*Condition socio-économique de la femme au Maroc. Enquête nationale sur le budget temps des femmes 1997/98. Rapport de Synthèse*, vol. 1. *Les emplois du temps de la femme au Maroc. Enquête nationale sur le budget temps des femmes 1997/98. Rapport de Synthèse*, vol. 2.
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Estudiar cómo participan las mujeres en la vida económica por medio de un análisis en profundidad de los distintos aspectos del trabajo de la mujer • Examinar cómo limitan las normas y prácticas socioculturales la participación total de la mujer en la vida económica • Cuantificar y describir en detalle las distintas tareas que realizan las mujeres a fin de comprender mejor su naturaleza y condiciones • Determinar qué factores influyen en la contribución de la mujer al desarrollo y el efecto de esa contribución en los factores demográficos, económicos y socioeconómicos
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa y observación; varias visitas al día

MARRUECOS (*cont.*)	
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario abierto de 24 horas con la hora de inicio y final de la actividad principal; consignación del tiempo total dedicado a una actividad en horas y minutos; cuestionario sobre el hogar, cuestionario individual y cuestionario de antecedentes sobre la comunidad
Consignación de actividades simultáneas	Consignación de actividades paralelas
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Lugar; para quién/con qué fin
Clasificación de actividades:	Clasificación de cuatro dígitos: nueve grupos principales, 36 grupos de dos dígitos
Muestra del tiempo:	Abarca todo el año con el fin de reflejar las variaciones estacionales en la actividad económica de las mujeres; se asignaron días designados de manera que cada día de la semana estuviera distribuido uniformemente entre todos los diarios de la muestra
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Población nacional; urbana/rural; hogares Mujeres del hogar de edades comprendidas entre los 15 y los 70 años
Procedimiento de muestreo	Tamaño: se seleccionó aleatoriamente a 2.776 mujeres de los 4.487 hogares incluidos en la muestra
Tasa de respuesta:	No disponible
MÉXICO	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1998
Período de referencia:	No se dispone de información
Fuente:	*Informe sobre el país*. Ponencia preparada por P. Méndez para la Reunión del Grupo de Expertos sobre la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo (Naciones Unidas, 2000)
Diseño de la encuesta:	Módulo de la encuesta nacional sobre ingresos y gastos
Objetivos de la encuesta:	• Conocer las distintas actividades que realizan las personas a lo largo del día • Conocer el período de tiempo que los miembros del hogar dedican a las distintas actividades a lo largo del día
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa cara a cara
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario abierto; se consigna el tiempo total que se dedica a cada actividad
Consignación de actividades simultáneas	Se consignaron las actividades paralelas y el tiempo total dedicado a su realización
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Lugar; con quién
Clasificación de actividades:	Catorce grupos principales; 68 subgrupos
Muestra del tiempo:	Un único período de tiempo
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Población nacional; hogares Mayores de 8 años
Procedimiento de muestreo	Todos los miembros que reunían las condiciones de los 12.000 hogares incluidos en la muestra de la Encuesta Nacional sobre Ingresos y Gastos
Tasa de respuesta:	La tasa de falta de respuesta es insignificante
MONGOLIA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 1998
Período de referencia:	Junio de 2000
Fuente:	*Informe sobre el país relativo a la Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 2000*. Estudio preparado por Y. Noov para la Reunión del Grupo de Expertos sobre la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo (Naciones Unidas, 2000)

MONGOLIA (*cont.*)	
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Reunir datos sobre la desigualdad entre hombres y mujeres y sobre el trabajo no remunerado que éstas realizan • Reunir datos sobre el empleo y el sector no estructurado para llevar a cabo una evaluación realista del empleo
Método de reunión de datos:	Combinación de entrevista rememorativa y diario rellenado por el propio encuestado
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El instrumento principal para consignar las actividades es un diario del tiempo completo de 24 horas dividido en intervalos de 10 minutos Cuestionario sobre el hogar y cuestionario individual para obtener información sobre la educación, el estado civil y el empleo
Consignación de actividades simultáneas	Las actividades primarias y las secundarias se consignaron en dos columnas distintas
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Dónde/qué medio de transporte; con quién; trabajo remunerado/no remunerado
Clasificación de actividades:	Adaptación de la clasificación de prueba de las Naciones Unidas; ampliación a tres dígitos
Muestra del tiempo:	Un único período; a dos tercios de los encuestados se les asignan 2 días de diario y a un tercio de los encuestados 3 días de diario; la cobertura de todos los días de la semana es uniforme
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Población nacional; urbana/rural; hogares; mayores de 12 años
Procedimiento de muestreo	Tamaño: 2.753 encuestados de 1.086 hogares seleccionados aleatoriamente; se seleccionó a todos los miembros de los hogares incluidos en la muestra que reunían las condiciones
Tasa de respuesta:	82,1% de los encuestados
NICARAGUA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta del Estudio sobre la Medición de los Niveles de Vida Encuesta del Estudio sobre la Medición de los Niveles de Vida de Nicaragua, 1998
Período de referencia:	Información no disponible
Fuente:	Declaración oficiosa preparada por D. Steele, Oficina de Estudios sobre la Medición de los Niveles de Vida (Banco Mundial)
Diseño de la encuesta:	Módulo sobre el empleo del tiempo de una encuesta con fines múltiples
Objetivos de la encuesta:	• Proporcionar datos sobre las condiciones de vida en Nicaragua que permitan al Gobierno diseñar una estrategia de reducción de la pobreza • Examinar más a fondo cuestiones relacionadas con el comportamiento laboral, cómo toman los hogares las decisiones de reparto del trabajo, y cómo se pueden desarrollar políticas públicas en relación con el desarrollo de programas de empleo, las necesidades en materia de infraestructura, etc.
Método de reunión de datos:	Entrevista con todos los miembros del hogar mayores de 6 años
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El cuestionario sobre el hogar era un cuestionario sobre temas múltiples que incluía módulos sobre vivienda, capital social, idiomas hablados, salud, educación, migración, actividad económica, fecundidad, empleo del tiempo, empresas domésticas, gastos del hogar, actividades agrícolas y crédito/ahorro. El módulo sobre el empleo del tiempo incluía preguntas simplificadas sobre el tiempo dedicado a 22 actividades específicas y una pregunta sobre "otras" actividades, y requería que la suma total del tiempo fuera de 24 horas. Además, en varios otros módulos se reunía información sobre el tiempo de desplazamiento hasta determinados servicios (escuela, centros de salud) y el tiempo de espera para recibir servicios
Consignación de actividades simultáneas	Se preguntó a los encuestados qué actividades realizaban al mismo tiempo

NICARAGUA (*cont.*)	
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	El módulo sobre el empleo del tiempo no incluía preguntas acerca del contexto en el que se realizaban las actividades, pero se podía utilizar la información de otros módulos para obtener información contextual sobre algunas de las actividades
Clasificación de actividades:	Se reunió información sobre: actividades laborales (trabajo remunerado, trabajo no remunerado, confección de ropa para los miembros de la familia, cuidado de animales, reparaciones en el hogar, tiempo de desplazamiento); educación (horario lectivo); tareas domésticas (limpiar, cocinar, lavar, sacar la basura, acarrear agua, acarrear leña, cuidar de los niños, comprar); actividades personales (comidas, sueño, cuidado personal, ocio, atención médica); actividades sociales (bodas, funerales, visitas familiares, servicios a la comunidad)
Muestra del tiempo:	Un único período. Información sobre el día anterior a la entrevista
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Todos los miembros del hogar mayores de 6 años. La muestra de la encuesta del Estudio sobre la Medición de los Niveles de Vida es representativa a nivel nacional y a nivel urbano/rural.
Procedimiento de muestreo	El módulo sobre el empleo del tiempo se presentó a todos los miembros mayores de 6 años de la mitad de los hogares encuestados
Tasa de respuesta:	No disponible
NUEVA ZELANDIA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo
Período de referencia:	1998/1999
Fuente:	Guía para los usuarios de encuestas sobre el empleo del tiempo de Nueva Zelandia, 1999. Oficina de Estadística de Nueva Zelandia
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Determinar cómo distribuyen los mayores de 12 años su tiempo entre las distintas actividades • Determinar qué diferencias significativas existen en el empleo del tiempo entre los distintos grupos de población • Proporcionar datos que permitan mejorar las estimaciones de las cuentas nacionales de la contribución al PIB de los servicios domésticos del sector de los hogares y la contribución al PIB del empleo en las ISFLSH
Método de reunión de datos:	Diario de 48 horas rellenado por el propio encuestado
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario de 48 horas con intervalos de cinco minutos en el que se consignan las actividades y las variables de contexto; cuestionario sobre el hogar; cuestionario individual
Consignación de actividades simultáneas	Se consignan todas las actividades simultáneas en distintas columnas del diario
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Lugar y modo de transporte; para quién; trabajo remunerado/no remunerado
Clasificación de actividades:	Clasificación de cuatro dígitos: 11 grupos principales de dos dígitos, 67 grupos de tres dígitos
Muestra del tiempo:	Las unidades primarias de muestreo (UPM) de la muestra se distribuyeron uniformemente entre los 12 meses del período de la encuesta a fin de reducir al mínimo la influencia de los efectos estacionales en las estimaciones sobre el empleo del tiempo. La muestra se distribuyó uniformemente entre las semanas de los trimestres y los días de la semana
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Población nacional (excluida la población que vive en las islas menores, con excepción de la Isla Waiheke); población maorí/no maorí; hogares; miembros de los hogares mayores de 12 años

NUEVA ZELANDIA (*cont.*)	
Procedimiento de muestreo	Tamaño: se seleccionaron 7.200 hogares de las 752 unidades primarias de muestreo de la Encuesta Económica por Hogares. Se seleccionaron otras 150 unidades primarias de muestreo para garantizar que los maoríes estuvieran suficientemente representados en la muestra
Tasa de respuesta:	Tasa general de respuesta del 72%
OMÁN	
Nombre de la encuesta:	Encuesta de Supervisión General de los Indicadores Nacionales Anuales, 1999
Período de referencia:	Mayo de 1999–abril de 2000
Fuente:	*Supervisión general de los indicadores nacionales anuales, 1999.* Informe técnico, Oficina de Estadística de Suecia
Diseño de la encuesta:	Módulo de la Encuesta por Hogares sobre Gastos e Ingresos
Objetivos de la encuesta:	Facilitar datos sobre los tipos de actividades que realizan las personas y el tiempo que dedican a ellas en la medida en que son pertinentes para la formulación de políticas y la adopción de decisiones, por ejemplo: estadísticas sobre el tiempo que se dedica a realizar trabajos remunerados y no remunerados, el tiempo que dedican los desempleados a buscar trabajo, las actividades de ocio, el cuidado de niños y ancianos, información sobre la economía sumergida
Método de reunión de datos:	Diario rellenado por el propio encuestado para las personas que sabían leer y escribir; entrevista rememorativa en el caso de las personas analfabetas
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario del tiempo "simplificado" en el que figuran 23 actividades prefijadas como filas e intervalos de 15 minutos, a partir de las 4.00 horas, como columnas
Consignación de actividades simultáneas	Ninguna
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Ninguna
Clasificación de actividades:	Veintitrés actividades enumeradas en el instrumento de la encuesta
Muestra del tiempo:	Abarca todo el año con periodicidad mensual: cada encuestado proporciona datos en el diario sobre un día elegido aleatoriamente en la tercera semana de la reunión de datos para la Encuesta por Hogares sobre Gastos e Ingresos
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Población nacional; población urbana y rural; hogares Mayores de 15 años
Procedimiento de muestreo	Todas las personas que reunían los requisitos de una submuestra del 50% de los 4.148 hogares incluidos en la muestra de la Encuesta por Hogares sobre Gastos e Ingresos
Tasa de respuesta:	Tasa de respuesta del 95%
REPÚBLICA DE COREA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo en la República de Corea, 1999
Período de referencia:	2 a 14 de septiembre de 1999
Fuente:	Informe sobre el país. Estudio presentado por A. Schon (2000)
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Determinar qué hace la gente, a qué dedica su tiempo, cuáles son sus actividades cotidianas, cuánto tiempo dedican al trabajo remunerado, al trabajo no remunerado, al ocio, a actividades personales, qué diferencias existen a ese respecto entre los distintos grupos de población y los distintos países • Proporcionar datos básicos e información nueva sobre el volumen y las pautas del trabajo no remunerado de las mujeres en el hogar • Deducir de los resultados de la encuesta sobre el empleo del tiempo las consecuencias de política correspondientes, como el reparto de las tareas del hogar entre hombres y mujeres con el fin de lograr la igualdad, y la proporción del trabajo remunerado y no remunerado en las zonas rurales

REPÚBLICA DE COREA (*cont.*)	
Método de reunión de datos:	Combinación de diario rellenado por el propio encuestado y entrevista para rellenar los cuestionarios de antecedentes
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El instrumento principal para consignar las actividades era un diario del tiempo completo que abarcaba desde la 0.00 hora hasta la 0.00 hora del día siguiente; intervalo de tiempo fijo de 10 minutos Cuestionarios sobre el hogar e individuales
Consignación de actividades simultáneas	Se consignaron las actividades secundarias
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Lugar; con quién (sólo en el caso de las comidas); para quién (sólo en el caso de los cuidados a la familia); trabajo remunerado/no remunerado (en el caso del trabajo en empresas familiares, explotaciones agrícolas familiares, granjas y huertos familiares cuyo producto no está destinado a la venta)
Clasificación de actividades:	Nueve grupos principales (un dígito); 40 grupos de dos dígitos
Muestra del tiempo:	Los encuestados informan acerca de su empleo del tiempo en un día laborable y un día del fin de semana. Las personas con un puesto de trabajo remunerado también presentan un horario semanal con las horas de trabajo durante los siete días. Todos los miembros del hogar rellenan los mismos días de diario. La muestra se distribuye uniformemente entre semanas y días de diario asignando el mismo número de hogares a cada semana. Se autoriza un aplazamiento de los días de diario durante un máximo de dos semanas.
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Población nacional; hogares Mayores de 10 años
Procedimiento de muestreo	Se seleccionó a todos los encuestados que reunían los requisitos en los 17.000 hogares de la muestra, lo que supuso un total de 46.109 encuestados
Tasa de respuesta:	94,7% de la población de la muestra
REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR LAO	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Gasto y el Consumo: Módulo sobre el empleo del tiempo, 1997–1998
Período de referencia:	Información no disponible
Fuente:	*El enfoque del diario del tiempo "simplificado"*. Estudio preparado por K. Rydenstam (2000)
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Medir la productividad en la agricultura, principalmente en el cultivo de arroz • Medir el insumo de mano de obra en la pequeña empresa y el sector no estructurado
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario del tiempo "simplificado" con 21 actividades prefijadas como filas e intervalos de 30 minutos, a partir de las 4.00 horas, como columnas; se consigna información adicional sobre las actividades económicas y los desplazamientos
Consignación de actividades simultáneas	No se consignan actividades simultáneas
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Ninguna
Clasificación de actividades:	Veintiuna actividades ya inscritas en el instrumento de la encuesta
Muestra del tiempo:	Abarca todo el año; cada encuestado facilita datos sobre un día de diario; todos los días de la semana están representados uniformemente; el encuestador selecciona el día de diario
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Población nacional; hogares Mayores de 10 años

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA POPULAR LAO (*cont.*)	
Procedimiento de muestreo	Tamaño: 8.882 encuestados seleccionados al azar a razón de una persona por hogar de la muestra
Tasa de respuesta:	La tasa de falta de respuesta es insignificante
REPÚBLICA DOMINICANA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta Nacional sobre el Empleo del Tiempo de 1995
Período de referencia:	Junio–diciembre de 1995
Fuente:	Documentos no publicados. Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Formación de la Mujer (INSTRAW)
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Evaluar la magnitud del trabajo no remunerado • Analizar la participación de mujeres y hombres en el trabajo no remunerado • Identificar las variables relacionadas con el trabajo no remunerado
Método de reunión de datos:	Combinación de entrevista rememorativa cara a cara y observación directa
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El instrumento principal para consignar las actividades es un diario del tiempo que abarca desde las 5.00 horas hasta las 5.00 horas; las actividades se consignan por intervalos de 15 minutos; poscodificación. En el cuestionario sobre el hogar se anotan los datos de los miembros del hogar y se obtiene información sobre si los niños trabajan y sobre quién es el principal encargado de la adopción de decisiones
Consignación de actividades simultáneas	Se consigna la actividad secundaria
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Dónde, con qué fin; trabajo remunerado/no remunerado, tanto para la actividad principal como para la secundaria
Clasificación de actividades:	117 códigos de actividades
Muestra de tiempo:	La variación estacional en la agricultura se consigna utilizando los cultivos como variable de estratificación al seleccionar los hogares y espaciando las entrevistas a lo largo de siete meses; cada encuestado facilita datos sobre un día de diario; los días de diario se distribuyen entre los encuestados de manera que en la encuesta estén representados todos los días de la semana
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Nacional; urbana/rural Mayores de 10 años
Procedimiento de muestreo	Todos los miembros del hogar que reunían las condiciones en los 1.500 hogares de la muestra
Tasa de respuesta:	Tasa de respuesta general del 84,4%; 79,7% en las zonas urbanas y 88,6% en las rurales
SUDÁFRICA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 2000
Período de referencia:	Febrero–octubre de 2000
Fuente:	*Encuesta sobre el Empleo del tiempo, 2000*. Informe preparado por Y. Mpetshen y D. Budlunder para la Reunión del Grupo de Expertos sobre la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo (Naciones Unidas, 2000)
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	• Medir y analizar el tiempo que las personas dedican a las diferentes actividades cotidianas; • Proporcionar nueva información sobre la división del trabajo remunerado y no remunerado entre las mujeres y los hombres y otros grupos • Incluir el trabajo no remunerado en cuentas satélite • Obtener más información sobre las actividades de cuidado personal y de ocio de los miembros del hogar

SUDÁFRICA (*cont.*)	
Objetivos de la encuesta:	• Obtener más información sobre las actividades productivas, como el trabajo de subsistencia, el trabajo ocasional y el trabajo en el sector no estructurado
Método de reunión de datos:	Entrevista rememorativa cara a cara
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El instrumento principal para consignar las actividades es un diario del tiempo que abarca de las 4.00 horas hasta las 4.00 horas del día siguiente; las actividades se consignan en intervalos de 30 minutos; se consignan hasta tres actividades por intervalo de 30 minutos; poscodificación. En el cuestionario sobre el hogar se pregunta quién es la persona que suele encargarse de realizar las tareas domésticas; en el cuestionario individual se obtiene información sobre el número de hijos e información detallada sobre el trabajo, y se pide a los encuestados que clasifiquen sus actividades comerciales como pertenecientes al sector estructurado o al sector no estructurado
Consignación de actividades simultáneas	Se consignan actividades simultáneas; las actividades no se ordenan como primaria, secundaria o terciaria
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Lugar; finalidad del desplazamiento
Clasificación de actividades:	Proyecto de Clasificación de las Naciones Unidas: diez grupos principales; algunos cambios en el nivel de dos dígitos del grupo 1; ampliaciones del nivel de tres dígitos para tener en cuenta algunas situaciones específicas del país
Muestra del tiempo:	Todo el año, con carácter periódico; todos los días de la semana están representados uniformemente asignando en consecuencia a los encuestadores los días en que han de realizar las entrevistas; cada encuestado facilita datos sobre un día de diario
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Nacional; urbano/rural; tipos de asentamiento (urbanos estructurados, urbanos no estructurados, explotaciones agrícolas comerciales en zonas rurales, otras zonas rurales/zonas tribales) Mayores de 10 años
Procedimiento de muestreo	Se selecciona aleatoriamente a dos miembros que reúnen los requisitos en cada hogar incluido en la muestra; el tamaño total previsto es de 10.800 unidades de vivienda; se selecciona a todos los hogares de cada unidad de vivienda incluida en la muestra
Tasa de respuesta:	84%
SUECIA	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo de 2000
Período de referencia:	2000–2001
Fuente:	Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas, informe no publicado, 2000
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	Información no disponible
Método de reunión de datos:	Diarios que se recogen posteriormente; entrevistas para reunir datos sobre el hogar y sus miembros
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	Diario del tiempo completo con intervalos de 10 minutos; cuestionario sobre el hogar y cuestionario individual
Consignación de actividades simultáneas	Se consignan las actividades secundarias
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Con quién, lugar
Clasificación de actividades:	Encuesta Europea sobre el Empleo del Tiempo y sistema sueco de códigos de actividades utilizado en la encuesta de 1990–1991
Muestra del tiempo:	La encuesta abarca 12 meses. Se seleccionan aleatoriamente 2 días de diario, uno laborable y uno del fin de semana. Enfoque de día de diario designado

SUECIA (*cont.*)	
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Personas de edades comprendidas entre los 20 y los 64 años
Procedimiento de muestreo	La unidad de estudio es una combinación de las personas individuales y los hogares. Muestra de 5.500 personas; sobrerrepresentación de las madres solteras; cónyuges de una submuestra de las personas encuestadas
Tasa de respuesta:	No disponible
TERRITORIO PALESTINO OCUPADO	
Nombre de la encuesta:	Encuesta sobre el Empleo del Tiempo, 1999–2000
Período de referencia:	8 de mayo de 1999–7 de mayo de 2000
Fuente:	*Encuesta sobre el Empleo del Tiempo: un ejemplo palestino*. Informe preparado por S. Al-Asi para la Reunión del Grupo de Expertos sobre la realización de encuestas sobre el empleo del tiempo (Naciones Unidas, 2000)
Diseño de la encuesta:	Encuesta independiente
Objetivos de la encuesta:	Facilitar datos estadísticos sobre los tipos de actividades que realizan las personas y el tiempo que dedican a ellas en la medida en que afectan al proceso de formulación de políticas de adopción de decisiones, como: estadísticas sobre el tiempo que se dedica a la realización de trabajos remunerados y no remunerados, el tiempo que dedican los desempleados a buscar trabajo, el ocio, el cuidado de los niños y los ancianos, e información sobre la economía sumergida
Método de reunión de datos:	Diario de 24 horas rellenado por el propio encuestado
Instrumento de la encuesta:	
Descripción	El instrumento principal para consignar las actividades es un diario del tiempo que abarca desde la 0.00 hora de un día hasta la 0.00 hora del día siguiente; las actividades se consignan en intervalos de 30 minutos durante la noche y de 15 minutos durante el día; poscodificación El cuestionario sobre el hogar incluye preguntas sobre la participación en actividades de ocio y actividades relacionadas con la cultura
Consignación de actividades simultáneas	Sólo se consigna la actividad principal
Variables de contexto (con qué fin, para quién, con quién, lugar, trabajo remunerado/no remunerado, etc.)	Trabajo remunerado/no remunerado; con quién; dónde: lugar y medio de transporte
Clasificación de actividades:	Proyecto de Clasificación de las Naciones Unidas: diez grupos principales; ocho grupos de dos dígitos
Muestra del tiempo:	Abarca todo el año con carácter continuo: cada encuestado rellena un día de diario; los días de diario se distribuyen entre los encuestados de manera que los datos generales de la encuesta abarquen el año completo; muestra diaria total de 11 hogares
Selección de la muestra:	
Población de referencia	Todos los mayores de 10 años
Procedimiento de muestreo	En cada uno de los 4.019 hogares incluidos en la muestra se seleccionó al azar a un hombre y una mujer de entre los miembros que reunían las condiciones, lo que arrojó un total de 8.038 encuestados
Tasa de respuesta:	Tasa de falta de respuesta del 4%

ANEXO 3

Ejemplos de códigos utilizados por los países para la variable "ubicación/modo de transporte"

AUSTRALIA

Ubicación

Campo 1: ubicación física		Campo 2: ubicación espacial	
0	Sin describir/sin especificar	0	Sin describir/saliendo y entrando
1	Según domicilio	1	Interior
2	Domicilio de otra persona	2	Exterior
3	Lugar de trabajo si está fuera del domicilio (incluidas las explotaciones agrícolas)	3	En tránsito
4	Espacio público, por ejemplo, calle, ayuntamiento, parques públicos, iglesia	4	Espera-interior
5	Zona comercial y de servicios, por ejemplo, banco, tienda, oficina (distintos de 6 y 7)	5	Espera-exterior
6	Establecimiento dedicado a las actividades de ocio, culturales y deportivas		
7	Locales en los que se expenden comidas y bebidas (salvo los comedores de los hogares		
8	de trabajo, etc.)		
9	Establecimiento educativo		
	Campo, monte, playa		

Modo de transporte

00	No se aplica
01	Tren
02	Autobús
03	Transbordador/tranvía
04	Taxi
05	Automóvil, furgoneta, camión, como conductor
06	Automóvil, furgoneta, camión, como pasajero
07	Motocicleta
08	Bicicleta
09	A pie
98	Transporte utilizado, no especificado
99	Otro medio de transporte n.e.p.

CANADÁ

Lugar		En tránsito	
1	Domicilio del encuestado	5	Automóvil (conductor)
2	Lugar de trabajo	6	Automóvil (pasajero)
3	Otro lugar (por ejemplo parque, barrio)	7	A pie
		8	Autobús y metro (incluidos tranvías, trenes de cercanía y otros medios de transporte público)
		9	Bicicleta
		10	Otros (por ejemplo, avión, tren, motocicleta)

EUROSTAT

Ubicación y modo de transporte

00 Ubicación no especificada
10 Ubicación no especificada (excluidos los desplazamientos)
11 Domicilio
12 Segunda residencia o casa de fin de semana
13 Lugar de trabajo o escuela
14 Domicilio de otra persona
15 Restaurante, café o bar
19 Otra ubicación especificada (excluidos los desplazamientos)
20 Modo de transporte privado no especificado
21 Desplazamiento a pie
22 Desplazamiento en bicicleta
23 Desplazamiento en velomotor, motocicleta o bote de motor
24 Desplazamiento en automóvil
25 Camión, furgoneta o tractor
29 Otro medio de transporte privado especificado
30 Medio de transporte público no especificado
31 Taxi
32 Autobús
33 Tranvía o metro
34 Tren
35 Avión
36 Barco o buque
39 Otro medio de transporte público especificado
40 Medio de transporte no especificado

INDIA

Ubicación

1 Dentro de la vivienda
2 Fuera de la vivienda

MARRUECOS

Ubicación

1 Domicilio
2 Otro lugar

MÉXICO

En qué lugar

1 Dentro de la vivienda
2 Fuera de la vivienda

NUEVA ZELANDIA

Ubicación	**Modo de transporte**
01 Domicilio	08 A pie o en bicicleta, *skateboard*, patines
02 Domicilio de otra persona	09 Transporte privado, por ejemplo, automóvil, motocicleta, furgoneta
03 Lugar de trabajo o de estudio	

Nueva Zelandia (*cont.*)

Ubicación	Modo de transporte
04 Zona pública, comercial o de servicio, por ejemplo, la calle, una tienda	10 Transporte público, por ejemplo, autobús, transbordador, tren, avión, taxi
05 Monte, playa o campo	11 Modo de transporte no indicado
06 *Marae* (casa de reuniones) u otro lugar de importancia cultural para los maoríes, por ejemplo, *urupa* (cementerio)	
07 Otro lugar, por ejemplo, iglesia, club deportivo	

REPÚBLICA DE COREA

Ubicación	Modo de transporte
0 Fuera del domicilio (por ejemplo, lugar de trabajo, escuela, el domicilio de otra persona, etc.)	2 A pie
1 Domicilio	3 Autobús urbano
	4 Metro
	5 Taxi
	6 Automóvil
	7 Bicicleta, motocicleta, autobús de cercanías, autobús escolar, etc.
	8 Tren, metro, autobús de largo recorrido
	9 Otros (por ejemplo, camión, tractor, avión, barco, etc.)

REPÚBLICA DOMINICANA

Dónde realizó las actividades

1 Su hogar
2 Hogar de otras personas
3 Lugar de trabajo
4 Escuela/universidad
5 Centros de salud
6 Restaurantes, cafés, discotecas, parques, gimnasios y afines
7 Calle
8 Supermercado/colmado

SUDÁFRICA

Ubicación código 1	Ubicación código 2
1 Domicilio	1 Interior
2 Domicilio de otra persona	2 Exterior
3 Campo, explotación agrícola u otro lugar de trabajo agrícola	3 Desplazamiento a pie
4 Otro lugar de trabajo fuera del domicilio privado	4 Desplazamiento en transporte privado (automóvil, furgoneta, motocicleta)
5 Establecimiento educativo	5 Desplazamiento en taxi ("combi" (minibús) u otro)
6 Zona pública, en otras palabras, no en una vivienda, lugar de trabajo ni un establecimiento educativo	6 Desplazamiento en tren
7 De viaje o esperando para viajar	7 Desplazamiento en autobús
8 Otra (especificar)	8 Desplazamiento en bicicleta
	9 Desplazamiento por otro medio (especificar)

ANEXO 4
Ejemplos de códigos utilizados por los países para la variable "con quién"

AUSTRALIA

Con quién: relación		Con quién: edad	
0	Sin especificar	0	No especificado/no se aplica
1	Cónyuge	1	Niños de 0 a 4 años
2	Otro familiar (excluido el cónyuge) que vive en el hogar	2	Niños de 5 a 11 años
3	Familiares que viven fuera del hogar	3	Niños de 12 a 14 años
4	Amigos/vecinos/relaciones	4	Adultos de 15 a 59 años
5	Hijos de amigos/vecinos	5	Mayores de 60 años
6	Colegas		
7	Personal comercial/proveedores de servicios		
8	Muchedumbre		
9	Nadie		
10	Miembro del hogar que no pertenece a la familia		

CANADÁ

Personas que viven en el hogar		Personas que viven fuera del hogar	
1	Solo(a)	6	Hijo(s) del encuestado menor(es) de 15 años
2	Cónyuge/pareja	7	Hijo(s) del encuestado mayor(es) de 15 años
3	Niño(s) menor(es) de 15 años	8	Padre/madre (padres) o suegro(a) (suegros)
4	Padre/madre (padres) o suegro(a) (suegros)	9	Otro(s) miembro(s) de la familia
5	Otro(s) miembro(s) (incluidos hijos mayores de 15 años)	10	Amigo(s)

EUROSTAT

1	Solo(a)
2	Hijos menores de 9 años que viven en el hogar
3	Otros miembros del hogar
4	Otras personas conocidas del encuestado

JAPÓN

Con quién	
1	Solo(a)
2	Con miembros de la familia
3	Con compañeros de clase o de trabajo
4	Con otras personas

MÉXICO

Personas presentes	
1	Con personas que viven con usted en la misma vivienda
2	Con personas que no viven con usted en la misma vivienda
3	Con personas que viven y no viven con usted en la misma
4	Solo(a)

ANEXO 5
Ejemplos de códigos utilizados por los países para la variable "para quién"

AUSTRALIA

Para quién:

00 No descrito/no especificado
01 Uno mismo
02 Hijos
03 Familiar–propio domicilio–buena salud
04 Familiar–otro domicilio–buena salud
05 Familiar–otro domicilio–enfermo, delicado, discapacitado
06 Animal de compañía
07 Miembro del hogar–buena salud
08 Miembro del hogar–enfermo, delicado, discapacitado
09 Amigo/vecino–buena salud
10 Amigo/vecino–enfermo, delicado, discapacitado
11 Trabajo
12 Comunidad–deportes
13 Comunidad–artes
14 Comunidad–salud y bienestar
15 Comunidad–educación/jóvenes
16 Comunidad–religión
17 Comunidad–servicios de urgencia
18 Comunidad–otros
19 Otra persona/grupo n.e.p.

NUEVA ZELANDIA

Para quién se realizó la actividad:

1 El propio hogar (incluido uno mismo)

- 11 Niño del hogar n.p.d.
  - 111 Niño del hogar de 0 a 4 años
  - 112 Niño del hogar de 5 a 13 años
- 12 Adulto del hogar n.p.d.
  - 121 Adulto del hogar–buena salud (sin discapacidad)
  - 122 Adulto del hogar–enfermo o lesionado temporalmente (se prevé que la enfermedad o lesión dure menos de seis meses)
  - 123 Adulto del hogar–discapacitado (limitación o enfermedad que haya durado o se prevé que dure seis meses o más)

2 Otro hogar o persona

- 21 Niño no perteneciente al hogar n.p.d.
  - 211 Niño no perteneciente al hogar de 0 a 4 años
  - 212 Niño no perteneciente al hogar de 5 a 13 años
- 22 Adulto no perteneciente al hogar n.p.d.
  - 221 Adulto no perteneciente al hogar–buena salud (sin discapacidad)
  - 222 Adulto no perteneciente al hogar–enfermo o lesionado temporalmente (se prevé que la enfermedad o lesión dure menos de seis meses)
  - 223 Adulto no perteneciente al hogar–discapacitado (limitación o enfermedad que ha durado o se prevé que dure más de seis meses)

3	Comité, organización, agrupación, etc.
4	Organización sin fines de lucro (excepto comités, organizaciones, agrupaciones, etc., maoríes)
41	Servicios de ayuda y servicios relacionados con la salud para personas discapacitadas
42	Ayuda y asistencia sociales para personas y *whanau* (familia extensa o grupo de apoyo)/ familias, incluidos servicios de información y asesoramiento
43	Educación
44	Seguridad y protección de la comunidad, y actividades generales en beneficio de la comunidad
45	Actividades de ocio y recreativas, incluidos deportes, arte y cultura
46	Grupos de ayuda mutua, es decir, organizaciones cuyo objetivo principal es ayudar a sus miembros y promover su progreso (no incluidos en ninguna de las categorías indicadas anteriormente)
5	Empleador

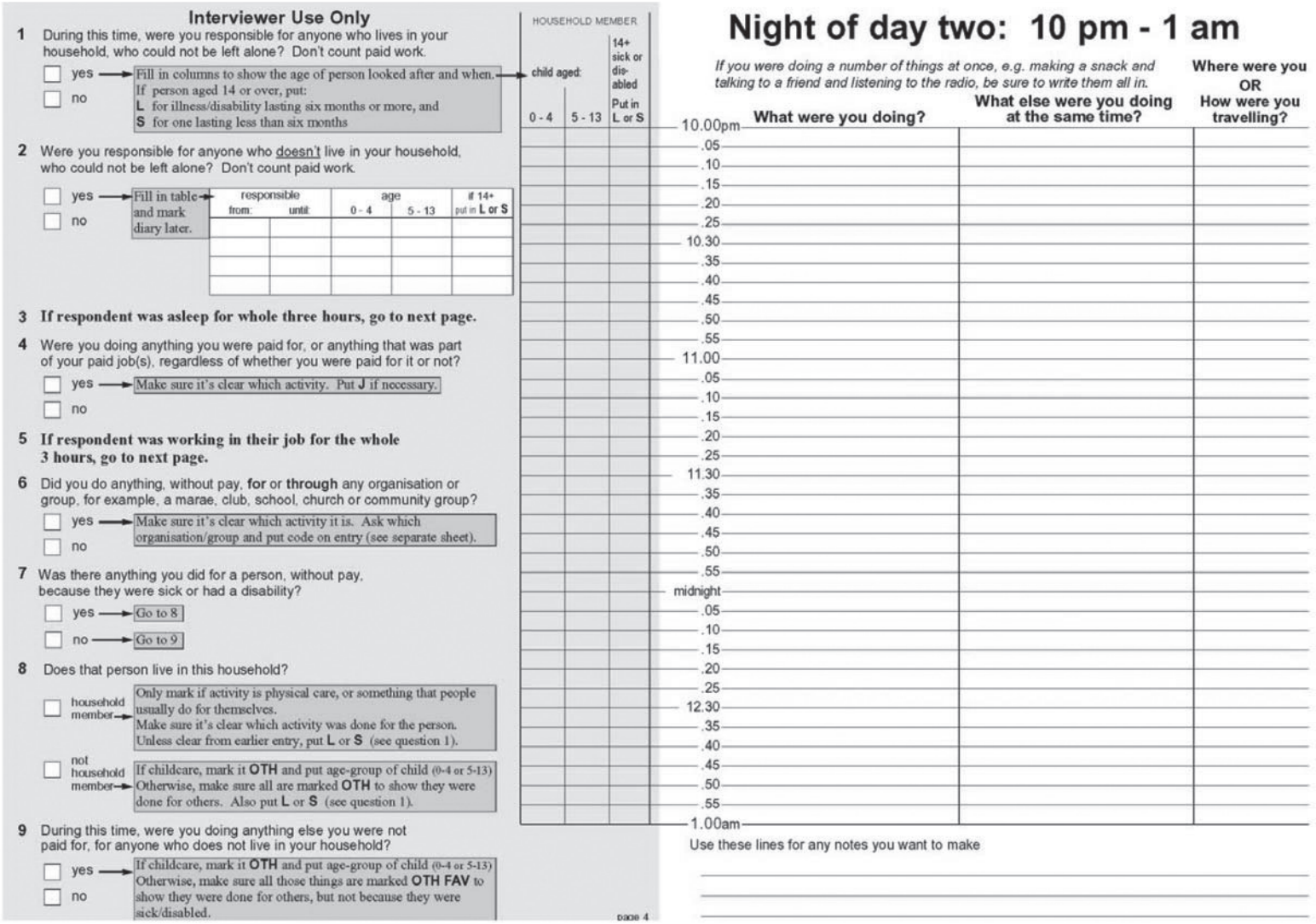
REPÚBLICA DOMINICANA

Para quién realizó actividades:

1	Sí mismo(a)
2	Otros(as) integrantes del hogar
3	Su hogar/familia
4	Otros hogares
5	Su hogar y otros hogares
6	Partido, iglesia, club y otras organizaciones sociales o comunitarias
7	El mercado
8	Empleadores(as)/patronos(as)
9	Sin respuesta

ANEXO 6

Cuestionarios de información de contexto



Interviewer Use Only

1 During this time, were you responsible for anyone who lives in your household, who could not be left alone? Don't count paid work.

☐ yes → Fill in columns to show the age of person looked after and when.
If person aged 14 or over, put:
L for illness/disability lasting six months or more, and
S for one lasting less than six months

☐ no

2 Were you responsible for anyone who doesn't live in your household, who could not be left alone? Don't count paid work.

☐ yes → Fill in table and mark diary later.

☐ no

responsible from:	responsible until:	age 0 - 4	age 5 - 13	if 14+ put in L or S

3 **If respondent was asleep for whole three hours, go to next page.**

4 Were you doing anything you were paid for, or anything that was part of your paid job(s), regardless of whether you were paid for it or not?

☐ yes → Make sure it's clear which activity. Put **J** if necessary.

☐ no

5 **If respondent was working in their job for the whole 3 hours, go to next page.**

6 Did you do anything, without pay, **for** or **through** any organisation or group, for example, a marae, club, school, church or community group?

☐ yes → Make sure it's clear which activity it is. Ask which organisation/group and put code on entry (see separate sheet).

☐ no

7 Was there anything you did for a person, without pay, because they were sick or had a disability?

☐ yes → Go to 8

☐ no → Go to 9

8 Does that person live in this household?

☐ household member → Only mark if activity is physical care, or something that people usually do for themselves.
Make sure it's clear which activity was done for the person.
Unless clear from earlier entry, put **L** or **S** (see question 1).

☐ not household member → If childcare, mark it **OTH** and put age-group of child (0-4 or 5-13)
Otherwise, make sure all are marked **OTH** to show they were done for others. Also put **L** or **S** (see question 1).

9 During this time, were you doing anything else you were not paid for, for anyone who does not live in your household?

☐ yes → If childcare, mark it **OTH** and put age-group of child (0-4 or 5-13)
Otherwise, make sure all those things are marked **OTH FAV** to show they were done for others, but not because they were sick/disabled.

☐ no

page 4

HOUSEHOLD MEMBER

child aged: 0 - 4	child aged: 5 - 13	14+ sick or disabled: Put in L or S

ANEXO 7

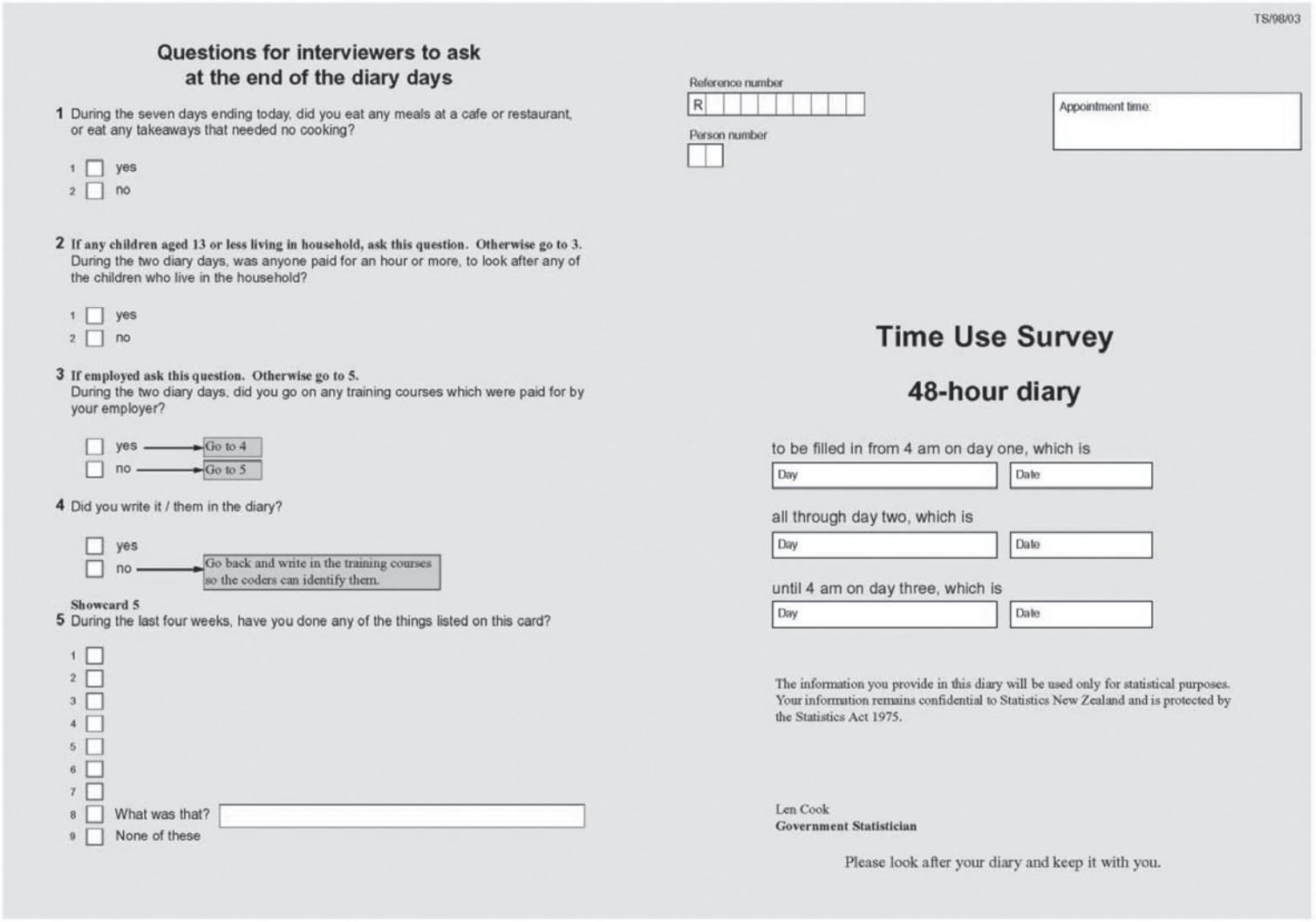
Modelo de página de una versión simplificada de diario del tiempo

ID CODE	HOUSEHOLD MAINTENANCE														
	11. Did you spend time yesterday collecting water?			12. Did you spend time yesterday collecting firewood?			13. Did you spend time yesterday shopping for food, clothing, household items?			14. Did you spend time yesterday child caring (exclusive of pregnancy)			15. Did you spend time caring for the sick?		
	YES..1 NO...2 (»12)	How much time did you spend? HOURS	MINUTES	YES..1 NO...2 (»13)	How much time did you spend? HOURS	MINUTES	YES..1 NO...2 (»14)	How much time did you spend? HOURS	MINUTES	YES..1 NO...2 (»15)	How much time did you spend? HOURS	MINUTES	YES..1 NO...2 (»16)	How much time did you spend? HOURS	MINUTES
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															

Fuente: Harvey y Taylor (2000).

ANEXO 8

Ejemplo de preguntas retrospectivas para complementar un diario del tiempo



TS/98/03

Questions for interviewers to ask at the end of the diary days

Reference number
R

Person number

Appointment time:

1 During the seven days ending today, did you eat any meals at a cafe or restaurant, or eat any takeaways that needed no cooking?

1 ☐ yes
2 ☐ no

2 **If any children aged 13 or less living in household, ask this question. Otherwise go to 3.**
During the two diary days, was anyone paid for an hour or more, to look after any of the children who live in the household?

1 ☐ yes
2 ☐ no

3 **If employed ask this question. Otherwise go to 5.**
During the two diary days, did you go on any training courses which were paid for by your employer?

☐ yes → Go to 4
☐ no → Go to 5

4 Did you write it / them in the diary?

☐ yes
☐ no → Go back and write in the training courses so the coders can identify them.

Showcard 5
5 During the last four weeks, have you done any of the things listed on this card?

1 ☐
2 ☐
3 ☐
4 ☐
5 ☐
6 ☐
7 ☐
8 ☐ What was that?
9 ☐ None of these

Time Use Survey

48-hour diary

to be filled in from 4 am on day one, which is
Day | Date

all through day two, which is
Day | Date

until 4 am on day three, which is
Day | Date

The information you provide in this diary will be used only for statistical purposes. Your information remains confidential to Statistics New Zealand and is protected by the Statistics Act 1975.

Len Cook
Government Statistician

Please look after your diary and keep it with you.

Fuente: Oficina de Estadística de Nueva Zelandia (1998a).

ANEXO 9

Modelo de formulario que ha de rellenar el propio encuestado

Box 1 Typical Experiential Sampling Method Response Form

Date:___ Time Beeped: _____am/pm Time Filled Out: _____

AS YOU WERE BEEPED:

What were you thinking about?_____

_____

Where were you? _____

What was the main thing you were doing?_____

_____

Who were you with?
___ Spouse/Partner ___ Alone
___ Your children ___ Friends/neighbors
___ Other _____

	Not at all		Somewhat		Quite		Very Much	
How well were you concentrating?	___	___	___	___	___	___	___	___
Was it hard to concentrate?	___	___	___	___	___	___	___	___
Were you in control of the situation?	___	___	___	___	___	___	___	___
How pressed for time were you?	___	___	___	___	___	___	___	___

Describe how you felt as you were beeped (answer all):

	Very	Quite	Some-what	Neither/ not sure	Some-what	Quite	Very	
Alert	___	___	___	___	___	___	___	Drowsy
Happy	___	___	___	___	___	___	___	Sad
Irritable	___	___	___	___	___	___	___	Cheerful
Energetic	___	___	___	___	___	___	___	Tired
Upset	___	___	___	___	___	___	___	Calm
Active	___	___	___	___	___	___	___	Passive
Worried	___	___	___	___	___	___	___	Carefree
Excited	___	___	___	___	___	___	___	Bored
Confused	___	___	___	___	___	___	___	Clear
Relaxed	___	___	___	___	___	___	___	Tense
Good	___	___	___	___	___	___	___	Bad

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Time was passing	___ Slowly	___	___	___	___	___	___	___	___	___ Fast
Challenges of the activity:	___ Low	___	___	___	___	___	___	___	___	___ High
Your skills, knowledge, or competence in the activity:	___ Low	___	___	___	___	___	___	___	___	___ High
Do you wish you had been doing something else?	___ Not at all	___	___	___	___	___	___	___	___	___ Very much
How free were you to choose what you were doing?	___ Not at all	___	___	___	___	___	___	___	___	___ Very much
How interested were you in what you were doing?	___ Not at all	___	___	___	___	___	___	___	___	___ Very much

Did you do it because:
___ You had to
___ You wanted to
___ There was nothing else to do
___ Other _____

_____

Did you feel any of the following states as you were beeped?

	Not at all		Somewhat		Very much
Physical fatigue	___	___	___	___	___
Mental fatigue	___	___	___	___	___
Headache	___	___	___	___	___
Physical discomfort, stiffness, body aches	___	___	___	___	___

Great thoughts, wise cracks:

ANEXO 10

Horario anotado de las sesiones de formación para la reunión de datos sobre el empleo del tiempo y para su codificación

Fuente: Encuesta sobre el empleo del tiempo de Sudáfrica, 2000, documento de formación no publicado.
Nota: La primera sesión se dedicará a todos los nuevos trabajadores de campo, coordinadores provinciales y encargados provinciales de la dirección de la encuesta. La segunda sesión se dedicará a los nuevos y antiguos miembros del personal de campo.

PRIMERA SESIÓN

Primer día

08.00–08.20 horas *Introducción al estudio del empleo del tiempo*

08.20–08.40 horas *Introducciones*

Los nuevos alumnos dicen cómo se llaman, la provincia de la que proceden y su experiencia previa en el campo de las encuestas. Los demás participantes se presentan. Cada persona se hace una etiqueta con su nombre. El facilitador esboza el programa de las sesiones de formación.

08.40–09.10 horas *Normas básicas*

Distribuir el manual del personal de campo, el manual de los participantes y una copia del cuestionario. Ejercicio participativo durante el que se desarrollarán reglas y valores con miras a fijar las normas básicas para el taller. Primero se anotarán en el manual de los participantes para luego preparar una lista colectiva completa en el tablero. (En el manual del facilitador figuran otras ideas.)

09.10–09.30 horas *Explicación de las convenciones*

Explicar cómo se representan las distintas preguntas, por ejemplo, tipo de letra utilizado, mención única o múltiple, etc., y cómo señalar (destacar rodeándolas con un círculo) las preguntas. Leer juntos esta parte del manual. Señalar algunas preguntas del cuestionario y pedir a varios participantes que digan si hay que leerlas en voz alta o no.

09.30–10.15 horas *Cuestionario sobre el hogar*

Leer cuidadosamente cada pregunta. Pedir a los alumnos que lean la traducción a su propio idioma y examinar las preguntas u observaciones que se planteen.

Té

10.30–10.50 horas *Quiénes son los miembros de los hogares*

Explicación y ejercicio colectivo. Insistir en que no está permitido reemplazar por otras las unidades de vivienda seleccionadas. Subrayar la posibilidad de que en una unidad de vivienda haya más de un hogar. Insistir en el caso de los trabajadores domésticos. Leer las definiciones correspondientes del manual. Hacer el ejercicio que figura en el manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.)

10.50–11.10 horas *Relaciones*

Explicar y hacer el ejercicio que figura en el manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.) Insistir en cuál es la relación de la persona seleccionada con todos los demás miembros del hogar.

11.10–11.40 horas *Ejercicio práctico de utilización del cuestionario sobre el hogar*

Ejercicio en el que un alumno entrevista a otro utilizando el cuestionario sobre el hogar. Se dan instrucciones en privado al "encuestado" de que actúe como si fuera una persona

ocupada, con trabajo, que no quiere perder tiempo y que, después, cuando acepta participar, actúa de manera suspicaz y dice que algunas unidades de información son "privadas". Otros alumnos observan y anotan sus comentarios en el manual de los participantes, y, a continuación, formulan observaciones y sugerencias. Los participantes también pueden proponer formas para resolver las dificultades que se planteen.

11.140–12.25 horas *Cuestionario demográfico*

Examinar el cuestionario demográfico individual, comparándolo con sus versiones traducidas. Prestar especial atención a las preguntas relativas al trabajo —distintos tipos de trabajo, situación laboral, ocupación y rama de producción. Prestar especial atención a las omisiones. Insistir en que el encuestador no debe dar por supuesto nada acerca del encuestado sino atenerse estrictamente a las preguntas del cuestionario.

12.25–12.45 horas *Ejercicio práctico sobre la utilización del cuestionario demográfico*

Elegir a otros dos alumnos para que actúen como encuestador y encuestado o pedir voluntarios. Se darán instrucciones en privado al "encuestado" para que actúe como una persona de 11 años que va a la escuela y no está casada. Los demás participantes escriben en sus manuales sus observaciones y sugerencias y, a continuación, las discuten con los demás.

Almuerzo

13.15–14.15 horas *Diario del empleo del tiempo*

Explicar cómo funciona el diario. Leer la parte correspondiente del manual. Incluir las secciones relativas a la simultaneidad y a la ubicación. Insistir en la importancia de preguntar esos detalles y anotarlos durante la entrevista. Subrayar la importancia de preguntar acerca de las actividades múltiples. Mostrar un ejemplo de diario rellenado correctamente.

14.15–14.30 horas *Ejercicio sobre la ubicación*

Hacer el ejercicio del manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.)

14.30–14.45 horas *Cuestionario sobre el diario*

Repasar las preguntas que se formularán antes y después de que se rellene el diario como se ha hecho con el cuestionario sobre el hogar y el cuestionario demográfico.

14.45–15.15 horas *Cumplimentación de diarios de los participantes por parejas*

Se forman parejas de alumnos y uno de los dos rellena el diario con las actividades que ha realizado el otro el día anterior. Prestar especial atención a las columnas sobre actividades simultáneas y ubicación. (Los facilitadores recogen los diarios, los estudian y en la siguiente sesión comunican sus observaciones a los alumnos.)

15.15–16.00 horas *Ejercicio práctico realizado en la propia Oficina*

Los alumnos rellenan el cuestionario sobre el hogar, el cuestionario demográfico y el diario de un miembro del personal de la Oficina de Estadística de Sudáfrica. Los participantes intercambian los diarios rellenados para revisarlos y formular observaciones al respecto. A continuación, los participantes entregan los diarios a los coordinadores y facilitadores para que los examinen y formulen observaciones al respecto.

Se sirve té a partir de las 15.45 horas

Segundo día

08.00–08.30 horas *Información sobre los resultados de los dos ejercicios*

Debate colectivo sobre la experiencia de las entrevistas y las dificultades con las que se ha tropezado. Los coordinadores provinciales toman notas y abordan nuevamente esas cuestiones en las siguientes etapas de la formación.

08.30–09.00 horas *Presentación de los encuestadores*

Ejercicio participativo sobre cómo deben presentarse los encuestadores a los encuestados. Facilitar a los participantes ejemplares de la carta de presentación.

09.00–09.45 horas *Selección de los encuestados*

Explicar y hacer el ejercicio del manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.) Durante estas sesiones, los coordinadores informarán por escrito (y, si es necesario, oralmente) a los participantes acerca de los diarios rellenados por parejas y de los diarios del personal de la Oficina de Estadística de Sudáfrica.

Té

10.00–11.00 horas *Codificación de las actividades*

Explicar la codificación de las actividades repasando la lista de codificación, primero por categorías y después por unidades de información. A continuación, explicar el índice de codificación. Prestar especial atención a las categorías de "trabajo" 1 a 3, y leer la explicación de "establecimiento" que figura en el manual.

11.00–12.00 horas *Ejercicios de codificación*

Hacer el ejercicio del manual de los participantes. El objetivo del ejercicio consiste principalmente en comprobar los códigos, aunque también incluye recordatorios de *a*) las cosas sobre las que se deben pedir aclaraciones durante la entrevista y *b*) las formas incorrectas de rellenar un diario. Insistir en que los ejemplos han sido realizados por trabajadores de campo sin experiencia que han cometido muchos errores. En particular, en los diarios rellenados correctamente deben figurar más actividades múltiples. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.)

12.00–12.45 horas *Codificación del propio diario*

Los alumnos codifican los diarios rellenados durante el ejercicio práctico realizado en la Oficina y durante el ejercicio práctico por parejas.

Almuerzo

13.15–14.00 horas *Comprobación de la codificación en grupos*

Los alumnos se dividen en grupos y comprueban la codificación realizada por los demás.

14.00–15.00 horas *Comprobación en grupo de los cuestionarios*

Los alumnos forman los mismos grupos y cada persona comprueba los cuestionarios de, como mínimo, otros tres alumnos, indicando omisiones, errores de relación, etc.

Té

15.00–15.30 horas *Examen de errores comunes*

Examen plenario de errores comunes que suelen aparecer en los cuestionarios.

15.30–16.00 horas *Cumplimentación de formularios de evaluación*

Distribuir los formularios de evaluación que los participantes deben rellenar antes de marcharse.

SEGUNDA SESIÓN

Primer día

08.00–08.15 horas *Presentaciones*

Los participantes dicen cómo se llaman y cuáles son los aspectos que más les preocupan en relación con el trabajo de campo sobre el empleo del tiempo. Distribuir los manuales de los participantes. Insistir en la importancia de mejorar la tasa de respuesta. Esbozar el programa de los 2 días siguientes.

08.15–08.45 horas *Normas básicas*

Distribuir el manual del personal de campo, el manual de los participantes, una copia de un cuestionario y las traducciones correspondientes. Ejercicio práctico durante el que se desarrollarán reglas y valores para fijar las normas básicas del taller. (En el manual del facilitador figuran ideas a ese respecto.)

08.45–9.15 horas *Página de control*

Distribuir ejemplos de HH1, HH2 y HH3. Explicar cómo utilizarlos. Debatir cómo hacer una descripción física completa. Hacer un ejercicio en el que cada persona describa por escrito a otro participante. Pedir a algunos participantes que lean lo que han escrito. A continuación, establecer los principios para llevar a cabo una descripción y examinar las diferencias entre describir a una persona y describir un hogar. Insistir en que no está permitido sustituir un hogar por otro. Subrayar que los encuestadores tienen que comprobar si en una unidad de vivienda hay varios hogares.

09.15–09.45 horas *Cuestionario sobre el hogar*

Examinarlo. Hacer hincapié en las omisiones. Insistir en que siempre **se deben** utilizar las traducciones.

09.45–10.15 horas *Quiénes son los miembros de los hogares*

Explicación y ejercicio colectivo. Destacar la posibilidad de que en una unidad de vivienda haya más de un hogar. Insistir en el caso de los trabajadores domésticos. Leer las definiciones correspondientes del manual. Hacer el ejercicio del manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.)

Té

10.30–11.00 horas *Relaciones*

Hacer que un miembro del grupo explique a los demás miembros y ponerles una prueba. Hacer los ejercicios del manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.)

11.00–11.30 horas *Ejercicio práctico con el cuestionario sobre el hogar*

Ejercicio en el que uno de los alumnos entrevista a otro para rellenar el cuestionario sobre el hogar. Se darán instrucciones en privado al "encuestado" para que actúe como si fuera una empleada doméstica que vive en el domicilio de su empleador.

11.30–11.50 horas *Cuestionario demográfico*

Examinar el cuestionario demográfico individual prestando especial atención a las partes difíciles: distintos tipos de trabajo, situación laboral, ocupación y rama de producción. Prestar especial atención a las omisiones. Insistir en que los **siete** tipos de trabajo se consideran trabajo. Insistir también en que el encuestador no debe dar nada por supuesto acerca del encuestado sino que se tiene que atener estrictamente a las preguntas.

11.50–12.15 horas *Ejercicios relacionados con el trabajo*

Pedir a los miembros del grupo que encuentren problemas en las respuestas correspondientes al trabajo realizado en los siete días anteriores, en relación con la ocupación, el sector y la situación, de conformidad con el manual de los participantes. (En el manual del facilitador figuran posibles respuestas.)

12.15–12.45 horas *Ejercicio práctico sobre el cuestionario demográfico*

Elegir a otros dos alumnos para que realicen el ejercicio, o pedir voluntarios. Se darán instrucciones en privado al "encuestado" para que actúe como si fuera una obrera despedida por reducción de plantilla, que está trabajando como empleada doméstica por horas para otros hogares mientras busca otro empleo en una fábrica.
Los demás participantes anotan sus observaciones y sugerencias en sus manuales y, a continuación, los debaten en público.

Almuerzo

13.15–14.00 horas *Diario del empleo del tiempo*

Explicar cómo funciona el diario. Examinar el ejemplo de diario rellenado correctamente que figura en el manual de los participantes. Leer la parte correspondiente del manual. Incluir la sección sobre simultaneidad y sobre ubicación, e insistir en la necesidad de formular esas preguntas y rellenar la parte correspondiente del diario durante la entrevista. Destacar la importancia de preguntar acerca de las actividades múltiples. Destacar también la importancia de comenzar en la primera línea de cada período de tiempo. Insistir en que se debe anotar por lo menos una actividad en cada período de tiempo.

14.00–14.30 horas *Ejercicio sobre la ubicación*

Hacer el ejercicio que figura en el manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.) A continuación hacer que los participantes se pregunten unos a otros cómo codificarían distintas situaciones difíciles.

14.30–15.00 horas *Cuestionario sobre el diario*

Preparar y traducir las preguntas que se habrán de formular antes y después de rellenar el diario, como en el caso del cuestionario sobre el hogar y el cuestionario demográfico.

Té

15.15–15.45 horas *Presentaciones*

Ejercicio práctico sobre cómo deben presentarse los encuestadores a los encuestados. Distribuir a los participantes copias de la carta de presentación. Insistir en la importancia de esa presentación.

15.45–16.15 horas *Selección de los encuestados*

Explicar y realizar el ejercicio del manual de los participantes. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.)

Segundo día

08.00–12.00 horas *Prácticas sobre el terreno*

Los participantes se dirigen a las UPM próximas para realizar prácticas. Cada alumno se dirige a un hogar en el que rellenará el cuestionario sobre el hogar, un cuestionario demográfico y un diario. Los facilitadores comprueban los cuestionarios a medida que cada alumno acaba. La comprobación incluye la de las personas que deberían haber seleccionado como encuestados en caso de tratarse de la primera entrevista. Los participantes codifican las actividades consignadas en su diario.

Almuerzo

13.00–13.30 horas *Debate sobre la práctica sobre el terreno*

Los participantes describen su experiencia. Examen de los problemas comunes. Los facilitadores examinan los problemas más comunes que aparecen en los diarios.

13.30–14.30 horas *Comprobación de la codificación en grupo*

Los alumnos se dividen en dos grupos y comprueban la codificación realizada por otros. Cada persona tiene que comprobar al menos la codificación realizada por otras tres personas.

14.30–15.00 horas *Codificaciones difíciles*

Hacer el ejercicio del manual de los participantes sobre los aspectos más difíciles de la codificación, por ejemplo, desplazamientos y ubicación, "trabajo", cuidado de niños, y quién hace qué para quién. (Las respuestas figuran en el manual del facilitador.)

Té

15.15–16.00 horas *Administración y logística*

Examinar los detalles administrativos y la logística. Hablar acerca de la organización por equipos y sobre el terreno. Hablar acerca de los días de trabajo, el trabajo obligatorio los fines de semana y las cuotas de diarios. Explicar qué información tendrán que dar los encuestadores a los supervisores todos los días. Rellenar los contratos. Distribuir las tarjetas de identificación, etc.

16.00–16.15 horas *Evaluación final*

Distribuir la evaluación que los participantes tendrán que rellenar antes de marcharse.

SESIÓN PARA LOS SUPERVISORES

16.15–17.00 horas *Funciones y obligaciones*

Repasar el manual indicando las distintas secciones.
Distribuir los formularios de selección de las unidades de vivienda y examinar cómo funcionan.
Planificar el trabajo de cada equipo, la ruta que seguirá en la UPM y dónde dormirá.
Examinar las normas en materia de transporte.
Revisar las distintas cuestiones que los supervisores tienen que comprobar, leer las partes del manual relativas a este tema.

17.15–17.30 horas *Clausura*

Examinar otras cuestiones que puedan plantear los supervisores.

ANEXO 11
Preparación de un índice de codificación para la clasificación de las actividades[a]

Fuente: Hoffmann (2001), págs. 18 a 33.

[a] El presente anexo se basa principalmente en la experiencia de los países industrializados de habla inglesa porque la escasa documentación disponible sobre la preparación y utilización de índices de codificación y procedimientos de codificación procede fundamentalmente de esos países. La información de que se dispone acerca de la experiencia en el ámbito de la codificación en otros idiomas y lugares es limitada por lo que resulta difícil decir en qué medida es transferible la experiencia documentada en inglés a otros idiomas y culturas. Sin embargo, las sugerencias que figuran a continuación constituyen un punto de partida para la labor y la experimentación en el ámbito de la codificación de respuestas en otros idiomas.

¿Qué es un índice de codificación?

El proceso de codificación de las descripciones de las actividades consignadas en los diarios del empleo del tiempo supone cotejar las respuestas textuales con las entradas del índice de codificación a fin de encontrar los códigos adecuados. Por consiguiente, el índice de codificación es el instrumento clave para este proceso. El índice puede consistir en publicaciones impresas duraderas, carpetas de hojas sueltas, material impreso por medio de computadora o archivos integrados en un sistema informático, y el cotejo puede ser realizado por una persona (el codificador), una computadora o la interacción entre el codificador y una computadora.

Es importante tener en cuenta que el índice de codificación es diferente de la lista de grupos que se especifican en la clasificación. Los títulos elegidos para esos grupos tienen que describir con la mayor amplitud posible el contenido del grupo a pesar de que hay que utilizar pocas palabras. Sólo algunos de esos títulos coincidirán con los términos utilizados por las personas cuando se les pregunta acerca de sus actividades diarias.

Habida cuenta de que tiene que estar disponible antes de que comiencen las operaciones de codificación, el índice de codificación tiene que prepararse previendo cuáles van a ser las formas más probables de descripción textual de las actividades. Para tal fin, el índice se debe basar en las respuestas reales consignadas en diarios, que se pueden obtener durante los ensayos previos y las encuestas piloto. Se puede preparar una lista simple inicial a partir de las descripciones de actividades de la clasificación y perfeccionarla utilizando respuestas reales como las que figuran en la lista que aparece en el cuadro A1 *infra*.

Al iniciarse las operaciones de la encuesta, hay que considerar que los índices de codificación están incompletos, y se deben tomar las medidas necesarias para actualizarlos durante todo el período de la operación de codificación y para introducir nuevas unidades de información al comienzo del proceso. La actualización debe ser la prolongación del proceso de resolución de consultas, en el sentido de que se debe comunicar lo antes posible a todos los codificadores la naturaleza y el resultado de las consultas que se resuelvan por si se encuentran con el mismo tipo de respuesta. El enfoque más idóneo es publicar nuevas versiones de los índices de codificación tan frecuentemente como sea necesario (lo que dependerá del volumen de nuevas respuestas no contempladas). Cabe señalar que es mejor publicar una versión nueva completa del índice de codificación que publicar adiciones a ese índice, porque las nuevas entradas corresponderán a lugares distintos del índice y los codificadores tendrán que trasladar la información relativa a las adiciones al índice de codificación principal, con el consiguiente riesgo de que puedan cometer errores. La publicación frecuente de nuevas versiones completas de los índices de codificación durante las primeras semanas de la operación de codificación también reducirá el riesgo de que los distintos codificadores preparen sus propias notas sobre la codificación de determinadas respuestas. Esas notas pueden convertirse fácilmente en fuente de diferencias sistemáticas entre los codificadores al codificar respuestas que no están reflejadas en la versión inicial de los índices de codificación.

Preparación y actualización del índice de codificación

El proceso de preparación y actualización de un índice de codificación para la clasificación de las actividades debe formar parte integrante del proceso general de mantenimiento y actualización de la clasificación. Cuando se está organizando el material que se ha de incluir en el índice de codificación de las ocupaciones, la primera cuestión se refiere a la estructura del propio índice. Básicamente se puede optar por dos enfoques distintos: *a*) un enfoque inclusivo y *b*) un enfoque estructurado. En el enfoque inclusivo, en teoría se deben consig-

nar con una entrada en el índice todos los tipos distintos de respuesta que se encuentren durante el proceso de codificación. Ese enfoque tiene la ventaja de que puede permitir a los codificadores encontrar en el índice incluso actividades raras o poco claras. La principal desventaja consiste en que el tamaño del índice puede aumentar considerablemente, lo que puede hacer más lenta la búsqueda de la entrada "correcta" en el índice y, por consiguiente, retrasar la codificación, tanto si se hace manualmente como con ayuda de una computadora. Además, los índices literales extensos pueden dar la impresión de que la codificación es una tarea sencilla, que consiste simplemente en encontrar una entrada del índice que corresponda a la respuesta. Sin embargo, por amplia que sea la experiencia en la utilización de un índice para las labores de codificación, los índices de ocupaciones demuestran que una parte significativa de las respuestas no se corresponden exactamente con las entradas del índice y que, en esos casos, el codificador tiene que aplicar normas y/o utilizar su propio juicio para encontrar la correspondencia "más adecuada".

Los índices estructurados no tratan de reflejar todas las respuestas posibles, pero las entradas van acompañadas de instrucciones para el codificador sobre cómo encontrar en la respuesta facilitada las palabras funcionales (clave) y los nombres o adjetivos calificativos que permitan llevar a cabo una búsqueda eficaz del código más adecuado. Las entradas primarias del índice son las palabras funcionales. Si una palabra funcional no basta por sí sola para identificar de manera clara el grupo, habrá que añadir una palabra (o frase) calificativa para distinguir entre las posibles alternativas que incluyen la misma palabra funcional. Si ello no basta para resolver todas las ambigüedades, habrá que utilizar palabras calificativas de segundo orden o de orden superior. Normalmente, un índice de codificación estructurado tendrá un número de entradas mucho menor que un índice en el que se incluya la lista completa. Ello se debe tanto a que el índice se limita, siempre que es posible, a las palabras funcionales y a la utilización de instrucciones "(excepto *supra*)". Esas instrucciones permiten excluir del índice gran número de respuestas cuando las palabras calificativas no afectan a la selección del grupo correcto. Los índices de codificación estructurados se ordenan alfabéticamente por palabras funcionales.

La ventaja de disponer de un índice de codificación estructurado es doble. En primer lugar, ayuda al codificador a buscar las entradas del índice de manera compatible con las normas de codificación. En segundo lugar, agiliza la labor de codificación limitando el número de entradas entre las que el codificador tiene que buscar en el índice porque contiene menos entradas. El índice de codificación simple que figura en el cuadro A1 es un ejemplo de índice estructurado.

Utilización de los índices de codificación

Puede considerarse que la codificación constituye un proceso en el que la labor del codificador es "traducir" la información que facilitan las respuestas consignadas al código más adecuado de la estructura de clasificación correspondiente. Los principales instrumentos para llevar a cabo esa traducción son los índices de codificación y las instrucciones de codificación, incluidas las instrucciones relativas a los casos en los que las respuestas deben ser objeto de una consulta que ha de ser resuelta por los supervisores o los expertos. En las instrucciones se debe especificar:

a) Cómo se debe llevar a cabo ese proceso de traducción.
b) Qué unidades de información se deben buscar en la respuesta correspondiente y en qué orden; qué tipo de información auxiliar procedente de otras respuestas se debe utilizar.
c) Cuándo se puede utilizar esa información auxiliar y cómo hacerlo.

El ideal es que el índice de codificación refleje y apoye la utilización de esas instrucciones. Algunas respuestas no se pueden codificar en un grupo de actividad detallado, normalmente, por una de las siguientes razones:

a) La respuesta es vaga, es decir, no contiene suficiente información que se pueda codificar con arreglo al índice de codificación y a las normas de codificación.

b) La respuesta es precisa pero utiliza descripciones que no se corresponden con ninguna de las entradas del índice.

Para que el número de consultas que tengan que resolver los supervisores y los expertos en codificación resulte manejable, el índice y las instrucciones de codificación deben orientar a los codificadores sobre los casos más frecuentes. La solución más sencilla consiste en especificar que la respuesta se debe codificar en un grupo "de adscripción automática".

Existe el riesgo de que, sin tratar siquiera de encontrar un código preciso, los codificadores utilicen los grupos "de adscripción automática" como "grupos residuales" para las respuestas difíciles de codificar. Por consiguiente, en algunas operaciones de codificación se ha tratado de no informar a los codificadores de la posibilidad de utilizar esos códigos y de autorizar exclusivamente a los supervisores con mayor formación a utilizarlos. Sin embargo, esa estrategia puede desmoralizar a los codificadores y hacer que los supervisores tengan que resolver un número excesivo de consultas. Por lo tanto, puede resultar más conveniente supervisar cuidadosamente la utilización por los codificadores de los códigos de adscripción automática. También se puede limitar la tentación de "codificar de memoria" pidiendo a los codificadores que consignen el número de la unidad de información del índice seleccionado como más válido para la respuesta, en lugar del código que se da en esa unidad de información.

Los expertos en codificación han de ser siempre los que se ocupen de las respuestas plenamente especificadas que no están debidamente contempladas en la clasificación y en el índice de codificación. Esos casos se deben consignar con cuidado con el fin de garantizar que se da el mismo trato a casos similares y porque representan una importante fuente de información para actualizar el índice de codificación y la propia clasificación. Esos casos se deben abordar utilizando las normas de prioridad especificadas para la clasificación o asignándolos a un grupo idóneo de actividades "no plenamente definidas" (n.p.d.) de la clasificación. Como ya se ha indicado, esta última solución sólo la deben aplicar codificadores expertos. Es importante señalar que esos grupos son distintos de los grupos de actividades "no clasificadas en otra parte" (n.c.p.) de la clasificación. Se debe tener gran cuidado de no crear confusión con respecto a los dos tipos de grupos.

Cuadro A.1
Índice de codificación sencillo para la Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo

Código	*Descripción*
02117	Acarrear agua
021143	Acarrear leña
15142	Acudir a una clínica
07111	Amamantar a un lactante del hogar
1513	Arreglarse
10122	Asistir a bodas, no religiosas
12111	Asistir a clases de arte como actividad externa
09111	Asistir a clases de arte como parte del programa de estudios escolar
11113	Asistir a conciertos
04114	Asistir a cursos de formación relacionados con el trabajo en el sector de la construcción no estructurado
03118	Asistir a cursos de formación relacionada con el trabajo en el sector no primario no estructurado
02118	Asistir a cursos de formación relacionada con el trabajo en el sector primario no estructurado

Código	*Descripción*
05170	Asistir a cursos de formación relacionada con el trabajo en el sector de servicios no estructurado
01115	Asistir a cursos de formación relacionados con el trabajo en el sector estructurado
10122	Asistir a funerales no religiosos
083002	Asistir a juicios en calidad de testigo
091111	Asistir a la escuela
091111	Asistir a la universidad, centro de formación profesional o instituto
082	Asistir a reuniones
15152	Asistir a servicios religiosos
08115	Ayudar a un niño ajeno al hogar a hacer los deberes
071121	Ayudar a un niño del hogar a hacer los deberes
08111	Ayudar a un vecino a realizar una tarea
10112	Bailar como actividad social
12113	Bailar en clases de baile
08116	Bañar a niños ajenos al hogar
071111	Bañar a niños del hogar
08117	Bañar a otro adulto ajeno al hogar
071211	Bañar a otro adulto del hogar
15131	Bañarse
061122	Barrer el patio
061121	Barrer una habitación como trabajo no remunerado en el propio hogar
0516	Barrer una habitación como trabajo remunerado en calidad de empleado doméstico
151212	Beber como parte de un refrigerio
151211	Beber como parte de una comida
15122	Beber fuera de las comidas o refrigerios
01201	Buscar trabajo en el sector estructurado
061119	Calentar agua como parte de las actividades culinarias
061125	Calentar agua para fines distintos de la cocina
071111	Cambiar el pañal a un niño del hogar
Preguntar	Caminar para ir a algún sitio: codificar en función de la finalidad del desplazamiento
13111	Caminar por placer o ejercicio
12113	Cantar en un coro no religioso
15152	Cantar en un coro religioso
15131	Cepillarse los dientes
051113	Cerrar el puesto donde se venden alimentos preparados por otros
051121	Cerrar el puesto donde se venden otras cosas
02122	Cerrar el puesto donde se vende ropa confeccionada por uno mismo
10111	Charlas
061227	Cobrar la pensión (del Estado)
061111	Cocinar como trabajo no remunerado en el propio hogar
0516	Cocinar como trabajo remunerado en calidad de empleado doméstico
08121	Cocinar para una celebración de la comunidad o un funeral

Código	*Descripción*
1512	Comer
06121	Comprar bienes para uso personal o del hogar
03121	Comprar bienes para la producción en el hogar
Preguntar	Comprar bienes para revender o utilizar en la realización de un trabajo remunerado: codificar por tipo de trabajo
061111	Comprobar si está lista la comida
Preguntar	Conducir: clasificar en función de la finalidad del desplazamiento
031133	Cortar, confeccionar y arreglar ropa
05141	Cortar el pelo, trabajo en el sector no estructurado
02114	Cortar leña como parte de la recogida de leña
15141	Cortarse el pelo
01111	Coser en el hogar para una fábrica
031133	Coser para la venta, en el sector no estructurado
03113	Coser para uso propio
02112	Cuidar del ganado como actividad de la explotación agrícola del hogar
01111	Cuidar del ganado como trabajador remunerado de una explotación agrícola comercial
08117	Cuidar de un adulto ajeno al hogar
07121	Cuidar de un adulto del hogar
08116	Cuidar de un niño ajeno al hogar
07111	Cuidar de un niño del hogar, cuidado activo: preguntar qué tipo de cuidado para asignar el código de seis dígitos
07114	Cuidar de un niño del hogar, cuidado pasivo, sólo vigilarlo
021121	Dar de comer a animales como parte de las actividades de la explotación agrícola del hogar
01111	Dar de comer a animales como trabajador de una explotación agrícola comercial
061161	Dar de comer a animales domésticos o de compañía
08116	Dar de comer a niños ajenos al hogar
071111	Dar de comer a niños del hogar
1513	Desnudarse
10112	Descansar con otra(s) persona(s)
15161	Descansar solo(a): omitir el código si se estaba realizando otra actividad simultáneamente
15112	Dormir la siesta
15111	Dormir/principal período de sueño del día
1513	Ducharse
061119	Encender el fuego para cocinar
061125	Encender el fuego para fines distintos de la cocina
Preguntar	Entregar bienes a clientes: clasificar por tipo de trabajo
14131	Escuchar la radio
14132	Escuchar música
Preguntar	Esperar codificar en función de la actividad causante de la espera
0913	Estudiar en casa, estudio no relacionado con la asistencia a la escuela, en centro de formación profesional, en instituto o la universidad

Código	*Descripción*
0912	Estudiar en casa, hacer deberes
091111	Estudiar en una institución académica
06113	Fregar los platos
15162	Fumar
10111	Hablar con amigos
101112	Hablar por teléfono
031145	Hacer cacharros de loza para vender
061227	Hacer cola para cobrar la pensión
061111	Hacer fuego para cocinar
061125	Hacer fuego para fines distintos de la cocina
061121	Hacer la cama
061141	Hacer la colada
0912	Hacer los deberes
061131	Hacer reparaciones en la vivienda como parte del mantenimiento del hogar
01111	Hacer reparaciones en la vivienda como parte de un empleo en el sector estructurado
041113	Hacer reparaciones en una vivienda como actividad remunerada
08131	Hacer una colecta puerta a puerta para actividades benéficas
061119	Hervir agua para cocinar, beber, hacer té o café
061125	Hervir agua para fines distintos de la cocina
031122	Hornear pan, etc., para la venta
07113	Ir a buscar a un niño miembro del hogar
08116	Ir a buscar a un niño no miembro del hogar
102	Ir a reunirse con alguien
1513	Ir al baño
13113	Ir al gimnasio
15152	Ir a la iglesia
Preguntar	Ir a la parada de taxi; a la estación: clasificar en función de la finalidad del desplazamiento
08112	Ir a la tienda/de compras (pedir más detalles para poder asignar un código de seis dígitos)
062	Ir a la tienda/tiempo de desplazamiento
013	Ir al trabajo en el sector estructurado
033	Ir al trabajo en el sector no estructurado
06122	Ir de compras: lo que se compra indicará el código de seis dígitos
15111	Irse a la cama
1213	Jugar a un juego de televisión
12134	Jugar con otra(s) persona(s)
13	Jugar (a un deporte): preguntar qué tipo para asignar un código de tres dígitos
12131	Jugar solo(a)
071111	Lavar a un niño pequeño del hogar
061133	Lavar el coche
061141	Lavar la ropa

Código	*Descripción*
071111	Lavar pañales de un niño del hogar
1513	Lavarse
14112	Leer el periódico
15151	Leer la Biblia
14111	Leer un libro
061111	Limpiar alimentos para cocer
08116	Limpiar a niños ajenos al hogar
071111	Limpiar a niños del hogar
061122	Limpiar el patio o el jardín
0516	Limpiar la casa como empleado doméstico remunerado
051111	Limpiar pollos para venderlos una vez cocidos
031111	Limpiar pollos para venderlos sin cocer
061121	Limpiar, sin remuneración, la propia casa
061145	Limpiar zapatos
Preguntar	Llegar (se trata de una acción instantánea, preguntar a qué se dedicó el resto del período)
071232	Llevar a una persona mayor a la clínica
13112	Montar en bicicleta, pero como medio de desplazamiento
14143	Navegar por Internet
061121	Ordenar la habitación
061151	Pagar la cuenta de la electricidad
10112	Pasar un rato con una persona: pedir detalles para poder asignar el código de seis dígitos
1513	Peinarse
061143	Planchar
061111	Poner a remojo maíz molido y frijoles
061142	Poner a secar la colada
061112	Poner la mesa
02122	Preparar bienes para la venta/comidas o bebidas preparadas por uno mismo
02122	Preparar bienes para la venta distintos de las comidas, las bebidas o la ropa hechas por uno mismo
02122	Preparar bienes para la venta/ropa confeccionada por uno mismo
061111	Preparar comida
01111	Preparar equipo como parte del empleo en el sector estructurado
05121	Preparar equipo como trabajo remunerado en el sector no estructurado
Preguntar	Prepararse para ir a la cama: preguntar las actividades concretas que se han realizado
01111	Realizar un trabajo no remunerado en una empresa del sector estructurado
15141	Recibir cuidados de un miembro del hogar
101122	Recibir y atender a visitantes
021128	Recoger bosta de vaca
03112	Recoger equipo de trabajo para elaborar alimentos

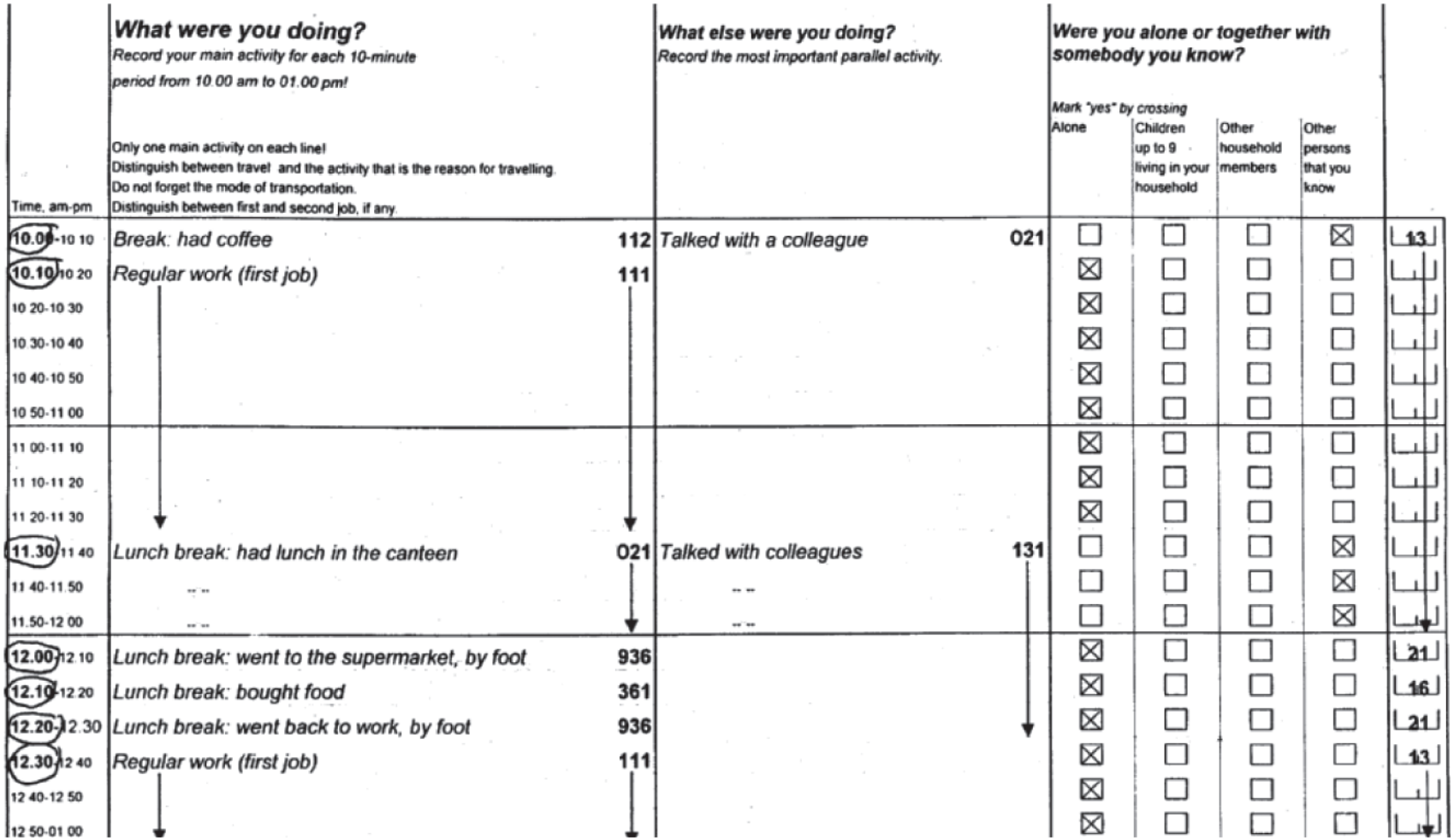
Código	*Descripción*
04111	Recoger equipo de trabajo para hacer reparaciones (sector no estructurado): preguntar el tipo de actividad para localizar el código de seis dígitos
02112	Recoger equipo de trabajo para otro tipo de puesto
02122	Recoger equipo de trabajo para un puesto de alimentos
02122	Recoger equipo de trabajo para un puesto de ropa
Preguntar	Recoger herramientas/equipo: codificar en función del tipo de actividad laboral
061144	Recoger la ropa
061113	Recoger los platos
021142	Recoger espinacas
021143	Recoger leña
021114	Regar las plantas como parte de actividades de horticultura cuyo producto se destina a la venta
061124	Regar las plantas/plantas decorativas
Preguntar	Regresar: codificar en función de la finalidad del desplazamiento
15161	Relajarse: omitir el código si se está haciendo otra actividad simultáneamente
061145	Remendar ropa
0912	Revisar el trabajo escolar
15152	Rezar con un grupo
15151	Rezar solo(a)
02112	Sacrificar ganado para consumo propio
02112	Sacrificar ganado para la venta en la explotación agrícola del hogar
01111	Sacrificar ganado para la venta en una explotación agrícola comercial o un matadero
10112	Saludar
061112	Servir comida
061142	Tender la colada
01114	Tomar el té durante la pausa en el trabajo
01111	Trabajar a cambio de un salario en el sector estructurado
01113	Trabajar como aprendiz o pasante
0516	Trabajar como empleado doméstico
02111	Trabajar en el huerto cuyos productos están destinados al consumo del hogar o a la venta
061124	Trabajar en el jardín como afición
04111	Trabajar en un programa de obras públicas
Preguntar	Trabajar por cuenta propia en el sector no estructurado: preguntar el tipo de trabajo
01111	Trabajar por cuenta propia o como empleador en un establecimiento del sector estructurado
02112	Traer el ganado de los campos como actividad de la explotación agrícola del hogar
01111	Traer el ganado de los campos como trabajo para una explotación agrícola comercial
0514	Trenzar cabello como trabajo remunerado en el sector no estructurado
071211	Trenzar, sin remuneración, el cabello de otra persona
15131	Trenzarse el cabello

Código	*Descripción*
15161	Tumbarse en la cama sin dormir: omitir este código si se está realizando simultáneamente otra actividad
05112	Vender comidas o bebidas preparadas por otros
02122	Vender comidas o bebidas preparadas por uno mismo
01111	Vender como parte del empleo en el sector estructurado
051123	Vender en la calle
05112	Vender puerta a puerta
05112	Vender ropa confeccionada por otros
02122	Vender ropa confeccionada por uno mismo
08116	Vestir a un niño ajeno al hogar
11131	Ver deportes en directo
14121	Ver la televisión
14122	Ver vídeos
071111	Vestir a un niño del hogar
1513	Vestirse
Preguntar	Viajar: consultar la lista de codificación para codificar en la categoría correspondiente a la finalidad del desplazamiento
02112	Vigilar el ganado como parte de las actividades de la explotación agrícola del hogar
01111	Vigilar el ganado como trabajador de una explotación agrícola comercial
061111	Vigilar ollas puestas al fuego
101123	Visitar a alguien
101122	Visitar a amigos
142	Visitar la biblioteca
Preguntar	Volver a casa: clasificar en función de la finalidad del desplazamiento

ANEXO 12

Ejemplo de episodios marcados en un diario

Time, am	**What were you doing?** *Record your main activity for each 10-minute period from 07.00 to 10.00 am!* Only one main activity on each line! Distinguish between travel and the activity that is the reason for travelling. Do not forget the mode of transportation. Distinguish between first and second job, if any.		**What else were you doing?** *Record the most important parallel activity.*		**Were you alone or together with somebody you know?** *Mark "yes" by crossing* Alone	Children up to 9 living in your household	Other household members	Other persons that you know	
07.00-07 10	*Woke up the children*	381			☐	☒	☐	☐	11
07.10-07 20	*Had breakfast*	021	*Talked with my family*	511	☐	☒	☒	☐	
07 20-07 30	-- --	↓	-- --	↓	☐	☒	☒	☐	
07.30-07 40	*Cleared the table*	313	*Listened to the radio*	831	☒	☐	☐	☐	
07.40-07 50	*Helped the children dressing*	381	*Talked with my children*	383	☐	☒	☐	☐	
07.50-08 00	*Went to the day care centre, by foot*	938	-- --	↓	☐	☒	☐	☐	21
08.00-08 10	*By bus to job*	913	*Read the newspaper*	811	☐	☐	☐	☒	32
08.10-08 50	*By bus to job*	913	-- --	811	☒	☐	☐	☐	
08.20-08 30	*Regular work (first job)*	111			☒	☐	☐	☐	13
08 30-08 40					☒	☐	☐	☐	
08 40-08 50					☒	☐	☐	☐	
08 50-09 00					☒	☐	☐	☐	
09 00-09 10					☒	☐	☐	☐	
09 10-09 20					☒	☐	☐	☐	
09 20-09 30					☒	☐	☐	☐	
09 30-09 40					☒	☐	☐	☐	
09 40-09 50					☒	☐	☐	☐	
09 50-A68					☒	☐	☐	☐	



Time, am-pm	What were you doing? Record your main activity for each 10-minute period from 10.00 am to 01.00 pm! Only one main activity on each line! Distinguish between travel and the activity that is the reason for travelling. Do not forget the mode of transportation. Distinguish between first and second job, if any.		What else were you doing? Record the most important parallel activity.		Were you alone or together with somebody you know? Mark "yes" by crossing: Alone	Children up to 9 living in your household	Other household members	Other persons that you know	
10.00-10 10	Break: had coffee	112	Talked with a colleague	021	☐	☐	☐	☒	13
10.10-10 20	Regular work (first job)	111			☒	☐	☐	☐	
10 20-10 30					☒	☐	☐	☐	
10 30-10 40					☒	☐	☐	☐	
10 40-10 50					☒	☐	☐	☐	
10 50-11 00					☒	☐	☐	☐	
11 00-11 10					☒	☐	☐	☐	
11 10-11 20					☒	☐	☐	☐	
11 20-11 30					☒	☐	☐	☐	
11.30-11 40	Lunch break: had lunch in the canteen	021	Talked with colleagues	131	☐	☐	☐	☒	
11 40-11.50	-- --		-- --		☐	☐	☐	☒	
11.50-12 00	-- --		-- --		☐	☐	☐	☒	
12.00-12 10	Lunch break: went to the supermarket, by foot	936			☒	☐	☐	☐	21
12.10-12 20	Lunch break: bought food	361			☒	☐	☐	☐	16
12.20-12.30	Lunch break: went back to work, by foot	936			☒	☐	☐	☐	21
12.30-12 40	Regular work (first job)	111			☒	☐	☐	☐	13
12 40-12 50					☒	☐	☐	☐	
12 50-01 00					☒	☐	☐	☐	

Time, pm	Record your main activity for each 10-minute period from 04.00 pm to 07.00 am! Only one main activity on each line! Distinguish between travel and the activity that is the reason for travelling Do not forget the mode of transportation. Distinguish between first and second job, if any.		Record the most important parallel activity.		somebody you know? Mark "yes" by crossing Alone	Children up to 9 living in your household	Other household members	Other persons that you know	
04.00-04.10	Bus from work to the day care centre	913	Planned a birthday party for my son	371	☒	☐	☐	☐	32
04.10-04.20	--	↓	--	↓	☒	☐	☐	☐	↓
04.20-04.30	Talked with the child minder	384	Helped the children dressing	381	☐	☒	☐	☒	19
04.30-04.40	Went to the grocery, by foot	938	Talked with my children	383	☐	☒	☐	☐	21
04.40-04.50	Bought food for my family and my neighbour	361		425	☐	☒	☐	☐	19
04.50-05.00	Went home by foot	936			☐	☒	☐	☐	21
05.00-05.10	Delivered food to my neighbour	425			☐	☒	☐	☒	14
05.10-05.20	Put own food in fridge	324			☒	☐	☐	☐	11
05.20-05.30	Cooked supper	311	Listened to the radio	831	☒	☐	☐	☐	
05.30-05.40	--	311	--	831	☐	☐	☒	☐	
05.40-05.50	Had supper	021	Talked with my family	511	☐	☒	☒	☐	
05.50-06.00	--	↓	--	↓	☐	☒	☒	☐	↓
06.00-06.10	--	↓	--	↓	☐	☒	☒	☐	
06.10-06.20	Cleared the table	313			☐	☐	☒	☐	
06.20-06.30	Had a rest	531			☒	☐	☐	☐	
06.30-06.40	Watched TV with my children	821	Knitted	333	☐	☒	☒	☐	
06.40-06.50	--		--	↓	☐	☒	☒	☐	
06.50-07.00	--		--	↓	☐	☒	☒	☐	↓

Fuente: Eurostat (2000a).

ANEXO 13

Ejemplos de procedimientos de estimación para encuestas sobre el empleo del tiempo

Ejemplo 1

Encuesta sobre el empleo del tiempo, Australia, 1992: 2 días/persona

Fuente: Oficina Australiana de Estadística (1992), págs. 36 a 59.

Las estimaciones de la encuestas se obtuvieron aplicando un complejo procedimiento de estimación de ratios con el que se garantiza que la correspondencia entre las estimaciones y la distribución, estimada independientemente, de la población total por trimestre, sexo, edad, empleo y región (en vez de la distribución por sexo, edad, empleo y región dentro de la propia muestra). La encuesta se realizó durante cuatro períodos de dos semanas en 1992, del 24 de febrero al 7 de marzo, del 25 de mayo al 6 de junio, del 28 de septiembre al 10 de octubre, y del 23 de noviembre al 5 de diciembre. Las estimaciones se hicieron corresponder con las distribuciones de la población en los períodos correspondientes.

Valores de referencia

La Oficina Australiana de Estadística produce mensualmente estimaciones de la población, de las que se derivan valores de referencia para el estudio mensual de la población activa. Para determinar los valores de referencia para la encuesta sobre el empleo del tiempo correspondientes a la distribución por trimestre, edad, sexo, empleo y región (capital/resto del estado) se utilizó el promedio de los dos valores de referencia de la población activa que delimitaban cada período de reunión de datos. Los valores de referencia se ajustaron para tener en cuenta a los grupos de población no abarcados por la encuesta.

Ponderaciones

Para obtener estimaciones basadas en la persona se introdujeron en los registros de los encuestados factores de ponderación que permitieran extrapolar los datos para obtener estimaciones correspondientes al conjunto de la población comprendida en la encuesta. Los coeficientes de ponderación aplicados se basaron inicialmente en la probabilidad de selección, que variaba de un estado/territorio a otro. Esos coeficientes de ponderación se ajustaron después sobre la base de los valores de referencia por trimestre, edad, sexo, empleo y región con el fin de garantizar que la distribución estimada de la población de la encuesta se correspondiera con la distribución de la población en relación con los valores de referencia. Puesto que la unidad a la que se aplicaba la ponderación era el día/persona, se introdujo un nuevo ajuste proporcional por días laborables y de fin de semana. (Véase en el apéndice una descripción de la fórmula de estimación cruzada.)

Cuando los datos de los registros de las personas se agregaron en datos de los hogares, el factor de ponderación de esas unidades era el "promedio armónico" de los factores de todos los miembros de cada unidad.

El procedimiento de estimación permitía ajustar las estimaciones de tal manera que se redujera el sesgo por falta de respuesta ajustando las ponderaciones de los registros de los informantes en cada casilla de trimestre, edad, sexo, empleo y región para compensar las lagunas de información en esa casilla.

Apéndice. Fórmula de estimación

Estimaciones a nivel nacional

Las estimaciones nacionales se obtuvieron produciendo estimaciones a nivel regional (capital/resto del estado) y agregándolas a nivel nacional.

Los coeficientes de ponderación utilizados para este tipo de valor de referencia se derivaron de los valores de referencia de la población, que indicaban el número de personas (N) en cada parte del estado, con clasificación cruzada por trimestre (período de reunión de datos), edad, sexo y situación de empleo.

Los coeficientes de ponderación se calcularon a nivel de diario y no a nivel de informante. Por consiguiente, cada informante tenía dos coeficientes, correspondientes al primer día y al segundo día del diario. Otra variable de ponderación era el tipo de día (laborable o de fin de semana). El número de días de diario cumplimentados se representó por (*n*).

El factor de ponderación *w* para un registro de día/persona *I* correspondiente a un informante en el trimestre *q*, de edad *a* y sexo *s*, situación de empleo *e*, región *r* y tipo de día *z* se determinó aplicando la siguiente fórmula:

$$w_{qaserz} = \begin{cases} 5/7 \dfrac{N_{qaser}}{n_{qaserz}}, \text{si } z = \text{día laborable} \\ \\ 2/7 \dfrac{N_{qaser}}{n_{qaserz}}, \text{si } z = \text{día del fin de semana} \end{cases} \qquad (1)$$

donde:

N_{qaser} = número de personas por trimestre, grupo de edad, sexo, grupo de empleo y región.

n_{qaserz} = número de informantes por trimestre, grupo de edad, sexo, grupo de empleo, región y tipo de día.

La estimación total correspondiente a la región *r* de las variables X_c, M_c y N_c pudieron obtenerse entonces como sigue:

a) X_c = número total de horas dedicado a la actividad *A* en un "día típico" por las personas en la clasificación *c*.

Estimación de:

$$X_c = \hat{X}_c = \sum_a \sum_s \sum_e \sum_z w_{qaserz} \sum_i x_{cqaserzi} \qquad (2)$$

b) M_c = número de personas de la clasificación *c* que participaban en la actividad *A* en un "día típico"

Estimación de:

$$M_c = \hat{M}_c = \sum_a \sum_s \sum_e \sum_z w_{qaserz} \sum_i m_{cqaserzi} \qquad (3)$$

c) N_c = número de personas de la clasificación *c*

Estimación de:

$$N_c = \hat{N}_c = \sum_a \sum_s \sum_e \sum_z w_{qaserz} n_{cqaserz} \qquad (4)$$

d) $\bar{X}_c = \dfrac{X_c}{M_c}$ = promedio de horas dedicado por cada persona de la clasificación *c* a la actividad *A* en un "día típico"

Estimación de:

$$\bar{X}_c = \frac{\hat{X}_c}{\hat{M}_c}$$

Las estimaciones nacionales se obtuvieron subsiguientemente por agregación de las estimaciones regionales.

Ejemplo 2

Encuesta Social General (ESG) sobre el Empleo del Tiempo, Canadá, 1998: un encuestado por hogar; un día/persona

Fuente: Oficina de Estadística del Canadá (1999a), págs. 8 a 17.

Se dispone de dos archivos de microdatos con los que pueden efectuarse las estimaciones del ciclo 12 de la ESG. El **archivo principal** contiene información resumida sobre el empleo del tiempo de 10.749 informantes. Contiene asimismo las respuestas de esas personas al cuestionario. El **archivo de episodios de empleo del tiempo** contiene información detallada sobre los 221.105 episodios de empleo del tiempo comunicados por esas personas. No se reunió la información correspondiente a los encuestados que no rellenaron un diario completo.

Al analizar los datos del ciclo 12 de la ESG es necesario utilizar uno de los factores de ponderación WGHTFIN del archivo principal y WGHTEPI del archivo de episodios de empleo del tiempo. WGHTFIN indica el número de personas de la población que abarca un registro en el archivo principal, y WGHTEPI indica el número de episodios de empleo del tiempo que abarca un registro en el archivo de episodios.

En la anterior ESG sobre el Empleo del Tiempo (ciclo 7) también se utilizaron dos ponderaciones, una para las estimaciones no basadas en los datos de episodios y otra para las estimaciones basadas en esos datos. En el ciclo 7, los diarios del empleo del tiempo se reunieron sólo para una submuestra (debido a la falta de respuesta a la sección del cuestionario correspondiente al diario). Para tener en cuenta ese submuestreo de los episodios, se asignaron a los episodios coeficientes de ponderación mayores que a las personas (de la misma manera que los coeficientes de ponderación asignados a las personas diferían de los de los hogares para tener en cuenta que sólo se encuestaba a una persona de cada hogar). En el ciclo 12 no hubo submuestra de episodios de empleo del tiempo, sino que se reunieron datos sobre todos los episodios de empleo del tiempo de todos los encuestados durante el día de referencia. Puesto que no hubo submuestra, el factor de ponderación de cada episodio era el mismo asignado al informante correspondiente[a].

El archivo de episodios de empleo del tiempo tiene una estructura diferente de la del archivo principal, pues para cada encuestado hay múltiples registros de episodios de empleo del tiempo. Cada episodio de empleo del tiempo constituye un registro separado, y a cada encuestado corresponden en promedio 21 registros de episodios. Eso hace que resulte más complejo aplicar correctamente las ponderaciones.

[a] En la anterior ESG sobre el Empleo del Tiempo/ciclo 7) sólo se reunieron diarios de una submuestra (debido a la falta de respuesta de la sección del cuestionario correspondiente al diario), por lo que los factores de ponderación del archivo de episodios de empleo del tiempo diferían de los del archivo principal.

Ponderación

Puede considerarse que cada ciclo de la encuesta social general está compuesto por diversas encuestas independientes: una por cada mes en que se reúnen datos. Por consiguiente, cuando es posible se pondera cada encuesta mensual por separado de manera que los datos reunidos en cada mes contribuyan a las estimaciones en proporción a la población canadiense en ese mes. Cuando la muestra correspondiente a un mes no es suficientemente grande, se agrupan los registros de dos o más meses en algunas etapas del proceso de ponderación.

Se dice que una muestra tiene un diseño autoponderado cuando todas las unidades de la muestra tienen el mismo coeficiente de ponderación. La muestra del ciclo 12 de la ESG se seleccionó utilizando la técnica de muestreo por eliminación de grupos inactivos (ENWB), basada en ese criterio, en la que todos los hogares de un estrato tienen la misma probabilidad de selección. Esa probabilidad es igual a:

$$\frac{\text{Número de teléfonos del estrato incluidos en la muestra}}{\text{Número total de teléfonos del estrato}} \qquad (6)$$

(El número total de teléfonos de un estrato es igual al número de grupos activos del estrato multiplicado por 100.)

Cuando era posible, los meses de reunión de datos se ponderaron por separado, con el fin de garantizar que cada mes tuviera un peso adecuado en las estimaciones. Si las muestras mensuales no eran suficientemente grandes, se agrupaban dos o más meses en algunas etapas de la ponderación.

1. Cálculo de las ponderaciones de base

A cada número de teléfono activo (en servicio), con o sin respuesta, de la muestra obtenida por marcado aleatorio de números se asignó un coeficiente de ponderación igual al inverso de su probabilidad de selección. Ese coeficiente de ponderación se calculó independientemente para cada grupo estrato–mes de la forma siguiente:

$$\frac{\text{Número de posibles teléfonos en cada grupo estrato–mes}}{\text{Número de teléfonos incluidos en la muestra en cada grupo estrato–mes}} \qquad (7)$$

2. Ajuste por falta de respuesta

Los coeficientes de ponderación de los números de teléfono con respuesta se ajustaron para representar a los números de teléfonos sin respuesta. Ese ajuste se llevó a cabo en forma independiente dentro de cada grupo estrato–mes. Los registros se ajustaron por el factor siguiente:

$$\text{Factor 1} = \frac{\text{Total de las ponderaciones de base de todos los números de teléfono de cada grupo estrato–mes}}{\text{Total de las ponderaciones de base de los números de teléfono con respuesta de cada grupo estrato–mes}} \qquad (8)$$

Se suprimieron entonces los números de teléfono sin respuesta.

3. Cálculo de los coeficientes de ponderación de los hogares

El coeficiente de ponderación de la fase 2 se utilizó como ponderación inicial de los hogares. El caso de los hogares con más de un número de teléfono residencial[b] (es decir, no utilizado únicamente con fines comerciales), esa ponderación se ajustó a la baja para tener en cuenta el hecho de que esos hogares tenían más probabilidades de ser seleccionados. El coeficiente de ponderación correspondiente a cada hogar se dividió por la cantidad de números de teléfono residenciales con que contaba el hogar.

[b] Menos del 6% de los hogares de la muestra tenían más de un número de teléfono no comercial.

$$\text{Factor 2} = \frac{1}{\text{Cantidad de números de teléfono no comerciales}} \qquad (9)$$

Se obtuvo de esa manera un coeficiente de ponderación de los hogares = ponderación de base × factor 1 × factor 2.

4. Cálculo del factor de ponderación de las personas

Se calculó entonces un factor de ponderación de las personas para cada persona que contestó a la encuesta, multiplicando el coeficiente del hogar de esa persona por el número de personas del hogar que podían ser seleccionadas para la encuesta (es decir, el número de personas de 15 años de edad en adelante).

Se obtuvo así un coeficiente de ponderación de la persona = ponderación de base × factor 1 × factor 2 × número de personas encuestables en el hogar.

5. Ajuste de los coeficientes de ponderación de las personas en relación con los totales externos

Los coeficientes de ponderación de las personas se ajustaron varias veces utilizando un procedimiento de ratio de rastrillado, con el que se comprueba, sobre la base de la muestra total de la encuesta, que las estimaciones obtenidas se correspondan con determinados totales externos de referencia. Para esta encuesta se utilizaron tres conjuntos de referencias externas, correspondientes a totales de la población: por estrato y mes, por grupo edad–sexo y provincia y por día de la semana, provincia y mes.

Conviene señalar que las personas que vivían en hogares sin teléfono se incluyeron en los totales externos de referencia aunque no formaban parte de la muestra.

a) *Ajuste por oficina regional–estrato–mes*

Los coeficientes de ponderación de personas registrados en cada estrato–mes se ajustaron para que las estimaciones de la población se correspondieran con los totales de población proyectados. Para ello se multiplicó el coeficiente de ponderación de cada persona del estrato por la ratio siguiente:

$$\frac{\text{Total de población proyectado por oficina regional–estrato–mes}}{\text{Suma de las ponderaciones de las personas por oficina regional–estrato–mes}} \qquad (10)$$

Cuando los tamaños de las muestras eran pequeños, se agruparon antes del ajuste los datos de meses contiguos.

b) *Ajuste por provincia–edad–sexo*

El siguiente paso de la ponderación fue ajustar por ratio las ponderaciones para que se correspondieran con las distribuciones proyectadas por provincia–edad–sexo. Los totales proyectados de la población se calcularon para hombres y mujeres de los siguientes 16 grupos de edad:

15–19	20–24	25–29	30–34
35–39	49–44	45–49	50–54
55–59	60–64	65–69	70–74
75–79	80–84	85–89	90+

Para cada una de las clasificaciones resultantes, los coeficientes de ponderación de las personas se ajustaron multiplicándolos por la ratio siguiente:

$$\frac{\text{Total proyectado de la población por provincia–edad–sexo}}{\text{Suma de las ponderaciones de las personas por provincia–edad–sexo}} \qquad (11)$$

donde

$$\text{Total proyectado de la población} = \frac{\sum_{\text{Febrero 1998}}^{\text{Enero 1999}} \text{Total proyectado de la población por provincia} - \text{edad} - \text{sexo}}{12} \qquad (12)$$

Cuando los tamaños de las muestras eran pequeños, se agruparon antes del ajuste los datos de grupos de edad adyacentes de la misma provincia y sexo.

c) *Ajuste por provincia–día de la semana (día designado)–mes*

Se reunió información sobre el empleo del tiempo de los encuestados en un día seleccionado de la semana de manera que a cada día correspondiera un número aproximadamente

igual de informantes. Se ajustaron los coeficientes de ponderación de las personas de los registros de cada provincia, día de la semana y mes de reunión de datos para garantizar que las estimaciones de la población representaran cada día de la semana. El ajuste se efectuó multiplicando el coeficiente de ponderación de cada registro del grupo provincia–día de la semana–mes por la ratio siguiente:

$$\frac{\text{Total proyectado de la población por provincia–día–mes}}{\text{Suma de los coeficientes de ponderación de las personas por provincia–día–mes}} \quad (13)$$

donde

$$\text{Total proyectado de la población} = \frac{\text{Total proyectado de la población por provincia–mes}}{7} \quad (14)$$

d) *Ajuste por ratio de rastrillado*

Las ponderaciones de cada encuestado se ajustaron varias veces utilizando un procedimiento de ratio de rastrillado, que permitía comprobar que las estimaciones por oficina regional–estrato–mes, provincia–edad–sexo, y provincia–día de la semana–mes se correspondieran con las proyecciones. Ese ajuste se realizó repitiendo los pasos *a*), *b*) y *c*) de los procedimientos de ponderación hasta que cada repetición de esos pasos no entrañara sino modificaciones mínimas de las ponderaciones.

6. Coeficiente de ponderación final de las personas

El coeficiente de ponderación obtenido al término de (5) es el coeficiente de ponderación final de las personas WGHTFIN incluido en el archivo principal y en el archivo de episodios.

7. Coeficiente de ponderación de los episodios

En el ciclo 7 de la ESG sólo se obtuvieron diarios del 90% de las personas que contestaron en forma completa al resto de la encuesta. Por consiguiente, muchas variables de empleo del tiempo y todos los datos sobre episodios sólo se conocían para una submuestra de encuestados, y para tener en cuenta esa submuestra fue necesaria una segunda ponderación (TIMEWGT), que se aplicó a los datos del archivo de episodios de empleo del tiempo. En el ciclo 12 no hubo tal submuestra, por lo que el coeficiente de ponderación aplicado a los datos sobre los episodios era el mismo que se utilizaba para las personas; no obstante, atendiendo a su función diferente, de ponderación de episodios y no de personas, se les asignó un nombre diferente, WGHTEPI. Se incluyó sólo el archivo de episodios de empleo del tiempo.

Ejemplo 3

Encuesta sobre el Empleo del Tiempo, Nueva Zelandia, 1999: dos personas por hogar; 2 días/persona por persona

Fuente: Oficina de Estadística de Nueva Zelandia (1999), págs. 16 a 22.

Ponderación

Se asignó a cada adulto que contestó a la encuesta un coeficiente de ponderación único para el cálculo de las estimaciones de la encuesta. Esos coeficientes de ponderación tenían las siguientes funciones:

- Permitir la obtención de estimaciones no sesgadas teniendo en cuenta las diversas probabilidades de selección de las personas incluidas en la muestra.
- Permitir la extrapolación de los datos de la muestra al conjunto de la población, al facilitar el cálculo sencillo de estimaciones de los totales correspondientes al conjunto de la población a partir del empleo del tiempo en cada actividad o grupo de actividades.

El proceso de ponderación para la encuesta sobre el empleo del tiempo constaba de tres fases principales:

- Ajuste por la probabilidad de selección.
- Ajuste por falta de respuesta.
- Calibración de los totales de la muestra en relación con valores de referencia de la población.

Ajuste por la probabilidad de selección

A cada persona seleccionada en los hogares que cumplían los requisitos se asignó un coeficiente igual al inverso de la probabilidad de selección para la muestra de la encuesta. El método de cálculo de esos coeficientes era diferente para maoríes y no maoríes por efecto de la muestra de selección.

Ajuste por falta de respuesta

El coeficiente de base se ajustó en función de la falta de respuesta. Esos ajustes se efectuaron por grupo de estimación. Había cinco grupos de estimación: tres en la muestra principal, basados en criterios geográficos, y dos en la muestra de selección, basados en la densidad étnica. El coeficiente de ponderación de cada persona encuestable que respondió al cuestionario se incrementó en función de la tasa de falta de respuesta registrada en su grupo de estimación.

Calibración de los totales de la muestra en relación con valores de referencia

La finalidad de esa fase del procedimiento era garantizar que los totales de la muestra se correspondieran con valores de referencia conocidos del conjunto de la población.

Los valores de referencia utilizados eran:

- Edad (12–14, 15–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–74, 75+) y sexo.
- Pertenencia étnica (maoríes–no maoríes).
- Situación de empleo (empleados, no empleados, es decir, desempleados más personas no pertenecientes a la población activa) de las personas de más de 15 años.

También se garantizó mediante valores de referencia que las cinco séptimas partes de los datos correspondieran a días laborables y dos séptimas partes a días de fin de semana.

Los valores de referencia de edad y sexo y de pertenencia étnica se obtuvieron a partir de los datos del Censo de 1996, ajustados en función de nacimientos, muertes y migración. Los valores de referencia de la población activa se obtuvieron a partir de los datos de la encuesta de la población activa por hogares correspondientes a los cuatro trimestres en que se reunieron datos para la encuesta sobre el empleo del tiempo.

Cálculo de las estimaciones

Los factores de ponderación finales obtenidos tras la calibración se utilizaron para calcular las estimaciones de interés, que eran de tres tipos:

- Promedio diario de minutos dedicados a la actividad X (por ejemplo, tiempo necesario) por las personas de la subpoblación Y (por ejemplo, hombres de edad comprendida entre 15 y 19 años).

- Número total de personas de la subpoblación *Y* con la característica *K* (por ejemplo, múltiples empleos).
- Participantes: promedio diario de minutos dedicados a la actividad *X* entre la subpoblación *Y*.

Las estimaciones se realizaron como sigue:

- El número de minutos que cada persona de la subpoblación *Y* dedicaba a la actividad *X* se multiplicó por el coeficiente de ponderación de la persona. Se sumaron los resultados correspondientes a todas las personas de la subpoblación *Y*. Se dividió ese total por la suma de las ponderaciones de todas las personas de la subpoblación *Y* para obtener el promedio de minutos.
- Se sumaron los coeficientes de ponderación de todas las personas de la subpoblación *Y* con la característica *K*.
- Para cada día de diario rellenado por una persona de la subpoblación *Y* se sumó el número de minutos dedicados a la actividad *X* en ese día y se multiplicó por el factor de ponderación de esa persona. Se sumaron los resultados de todos los días de diario correspondientes a personas de la subpoblación *Y*. El total se dividió entonces por la suma de los factores de ponderación de todos los días de diario en los que personas de la subpoblación *Y* dedicaron por lo menos un minuto a la actividad *X*. (Nota: cada persona podía aportar hasta 2 días de diario a la estimación.)

Estimaciones del tamaño de la población

En cuadros separados se presentaron algunas estimaciones de tamaño de la población derivadas de la encuesta sobre el empleo del tiempo. En cuadros de acompañamiento se indican los errores de muestreo pertinentes correspondientes a esas estimaciones. En los cuadros se muestra que el tamaño de la población abarcada por la encuesta (población civil, por lo general residente, de 12 años de edad en adelante y que vivía en hogares privados y no en instituciones) se estimaba en 30.032.740 personas. Esa cifra, junto con análisis por variables, tales como el sexo, la edad y la pertenencia o no a la comunidad maorí, aporta una referencia útil a las propias estadísticas sobre el empleo del tiempo. Por ejemplo, al estudiar el promedio de tiempo dedicado a actividades de educación y formación por las mujeres de edad comprendida entre 35 y 44 años, es útil saber cuántas mujeres integran ese grupo de edad.

Estimaciones básicas realizadas

Promedio diario de minutos dedicados a la actividad *z* (sobre el conjunto de la población):

$$\frac{\sum_{i}^{n} w_i \sum_{j}^{d_i} t_{ijz}}{\sum_{i}^{n} w_i d_i} \tag{15}$$

donde t_{ijz} es el número de minutos registrados por el informante *i* en el día *j* para la actividad *z*; d_i es el número de días de diario rellenados por el informante *i* (Nota: en general dos, pero en algunos casos uno solo); w_i es el coeficiente de ponderación correspondiente al informante *i*, y *n* es el número de personas encuestables de la muestra.

Participantes: promedio diario de minutos dedicados a la actividad z

Ese promedio se calculó dividiendo el tiempo total dedicado a la actividad *z* por el número total de días en que los informantes participaron en la actividad *z*.

Las cifras no representan un promedio por participantes (es decir, el tiempo total dedicado a una determinada actividad dividido por el número de personas que participaron en esa actividad). En efecto, no se dispone de datos sobre todos los participantes. Sólo

se reunieron datos por un período de 2 días, por lo que se carece de información sobre las personas que participaron en la actividad en los días no registrados en el diario.

Se aplicó la fórmula siguiente:

$$\frac{\sum_{i}^{n^z} w_i \sum_{j}^{d_i^z} t_{ijz}}{\sum_{i}^{n^z} w_i d_i^z} \qquad (16)$$

donde t_{ijz} es el número de minutos registrado por el informante y en día i para la actividad z; $d^z{}_i$ es el número de días de diario en los que el informante i registró por lo menos un minuto dedicado a la actividad z; w_i es el coeficiente de ponderación correspondiente al informante i, y n^z es el número de personas encuestables de la muestra que registraron tiempo dedicado a la actividad z.

ANEXO 14

Cuadros propuestos para los datos sobre el empleo del tiempo

Cuadro A2

Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar}[a]

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[b]	*(horas diarias)*				*(horas diarias)*				*(horas diarias)*			
Total												
01. Trabajo para sociedades/ cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
02. Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
03. Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
04. Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
05. Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												
06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												
08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												
09. Actividades de estudio												
10. Vida social y participación en actividades comunitarias												
11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
13. Práctica de deportes de interior y de exterior												
14. Utilización de medios de comunicación de masas												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Categoría 1 de la característica (sobre el "Total")												

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[b]	*(horas diarias)*				*(horas diarias)*				*(horas diarias)*			
Categoría 2 de la característica (sobre el "Total")												
⋮												
Última categoría de la característica (sobre el "Total")												

[a] Por ejemplo: *a*) población urbana/rural; *b*) nivel educativo; *c*) estado civil; *d*) situación de empleo; *e*) composición del hogar; *f*) ingresos; *g*) presencia/ausencia de electrodomésticos.
[b] Las estimaciones se basan exclusivamente en las actividades principales o primarias. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.
[c] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

Cuadro A3
Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[b]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[a]	*(horas diarias)*				*(horas diarias)*				*(horas diarias)*			
Total												
01. Trabajo para sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
02. Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
03. Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
04. Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
05. Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												
06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												
08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												

Cuadro A3 (*continuación*)

Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[b]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[a]	*(horas diarias)*				*(horas diarias)*				*(horas diarias)*			
09. Actividades de estudio												
10. Vida social y participación en actividades comunitarias												
11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
13. Práctica de deportes de interior y de exterior												
14. Utilización de medios de comunicación de masas												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Población urbana (sobre el "Total")												
Población rural (sobre el "Total")												

[a] Las estimaciones se basan exclusivamente en las actividades principales o primarias. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.

[b] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

Cuadro A4

Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar}[a]

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[b]	*(horas diarias)*				*(horas diarias)*				*(horas diarias)*			
Total												
01. Trabajo para sociedades/ cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
02. Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
03. Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[b]	*(horas diarias)*				*(horas diarias)*				*(horas diarias)*			
04. Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
05. Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												
06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												
08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												
09. Actividades de estudio												
10. Vida social y participación en actividades comunitarias												
11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
13. Práctica de deportes de interior y de exterior												
14. Utilización de medios de comunicación de masas												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Categoría 1 de la característica (sobre el "Total")												
Categoría 2 de la característica (sobre el "Total")												
⋮												
Última categoría de la característica (sobre el "Total")												

[a] Por ejemplo: *a*) población urbana/rural; *b*) nivel educativo; *c*) estado civil; *d*) situación de empleo; *e*) composición del hogar; *f*) ingresos; *g*) presencia/ausencia de electrodomésticos.

[b] Las estimaciones se basan exclusivamente en las actividades principales o primarias. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.

[c] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

Cuadro A5
Promedio de tiempo dedicado diariamente a diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[b]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[a]	*(horas diarias)*				*(horas diarias)*				*(horas diarias)*			
Total												
01. Trabajo para sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
02. Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
03. Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
04. Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
05. Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												
06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												
08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												
09. Actividades de estudio												
10. Vida social y participación en actividades comunitarias												
11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
13. Práctica de deportes de interior y de exterior												
14. Utilización de medios de comunicación de masas												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Población urbana (sobre el "Total")												
Población rural (sobre el "Total")												

[a] Las estimaciones se basan exclusivamente en las actividades principales o primarias. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.

[b] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

Cuadro A6

Tasas de participación en diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/ del hogar}[a]

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal[b]	*(porcentaje)*				*(porcentaje)*				*(porcentaje)*			
Total												
01. Trabajo para sociedades/ cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
02. Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
03. Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
04. Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
05. Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												
06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												
08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												
09. Actividades de estudio												
10. Vida social y participación en actividades comunitarias												
11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
13. Práctica de deportes de interior y de exterior												
14. Utilización de medios de comunicación de masas												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Categoría 1 de la característica (sobre el "Total")												
Categoría 2 de la característica (sobre el "Total")												
⋮												

Cuadro A6 (*continuación*)

Tasas de participación en diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/ del hogar} [a]

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad [c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal [b]	*(porcentaje)*				*(porcentaje)*				*(porcentaje)*			
Última categoría de la característica (sobre el "Total")												

[a] Por ejemplo: *a*) población urbana/rural; *b*) nivel educativo; *c*) estado civil; *d*) situación de empleo; *e*) composición del hogar; *f*) ingresos; *g*) presencia/ausencia de electrodomésticos.

[b] Las estimaciones se basan exclusivamente en las actividades principales o primarias. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.

[c] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

Cuadro A7

Tasas de participación en diversas actividades, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad [b]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Actividad principal [a]	*(porcentaje)*				*(porcentaje)*				*(porcentaje)*			
Total												
01. Trabajo para sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
02. Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
03. Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
04. Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
05. Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												
06. Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
07. Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												

	Población total				Mujeres				Hombres			
	Grupo de edad[b]				Grupo de edad				Grupo de edad			
	Todas las edades	<15	15–59	60+	Todas las edades	<15	15–59	60+	Todas las edades	<15	15–59	60+
Actividad principal[a]	(porcentaje)				(porcentaje)				(porcentaje)			
08. Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												
09. Actividades de estudio												
10. Vida social y participación en actividades comunitarias												
11. Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
12. Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
13. Práctica de deportes de interior y de exterior												
14. Utilización de medios de comunicación de masas												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Población urbana (sobre el "Total")												
Población rural (sobre el "Total")												

[a] Las estimaciones se basan exclusivamente en las actividades principales o primarias. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.

[b] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

Cuadro A8

Promedio de minutos dedicados diariamente a diversas actividades, como actividad primaria única o como actividad simultánea, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural

	Población total				Mujeres				Hombres			
	Grupo de edad[b]				Grupo de edad				Grupo de edad			
	Todas las edades	<15	15–59	60+	Todas las edades	<15	15–59	60+	Todas las edades	<15	15–59	60+
Grupo de actividades[a]	(porcentaje)				(porcentaje)				(porcentaje)			
Total												
01. Trabajo para sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
Como actividad primaria única												
Simultáneamente con otras actividades												

Cuadro A8 (*continuación*)
Promedio de minutos dedicados diariamente a diversas actividades, como actividad primaria única o como actividad simultánea, por sexo y grupo de edad, con clasificación cruzada por población urbana/rural

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[b]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Grupo de actividades[a]	*(porcentaje)*				*(porcentaje)*				*(porcentaje)*			
02. Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
Como actividad primaria única												
Simultáneamente con otras actividades												
03. Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
Como actividad primaria única												
Simultáneamente con otras actividades												
⋮												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Como actividad primaria única												
Simultáneamente con otras actividades												
Población urbana (sobre el "Total")												
Población rural (sobre el "Total")												

[a] Las estimaciones se refieren a actividades primarias realizadas en solitario (actividades primarias únicas) y actividades primarias realizadas simultáneamente con otras actividades. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.
[b] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

Cuadro A9
Promedio de minutos dedicados diariamente a diversas actividades simultáneas, por sexo y grupos de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar}[a]

	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Combinación de actividades[b]	*(porcentaje)*				*(porcentaje)*				*(porcentaje)*			
Total												
01. Trabajo para sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
Simultáneamente con:												
Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												

Combinación de actividades[b]	Población total				Mujeres				Hombres			
	Grupo de edad[c]				Grupo de edad				Grupo de edad			
	Todas las edades	<15	15–59	60+	Todas las edades	<15	15–59	60+	Todas las edades	<15	15–59	60+
	(porcentaje)				(porcentaje)				(porcentaje)			
Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												
Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												
Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												
Actividades de estudio												
Vida social y participación en actividades comunitarias												
Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
Práctica de deportes de interior y de exterior												
Utilización de medios de comunicación de masas												
Cuidado y mantenimiento personal												
⋮												
15. Cuidado y mantenimiento personal												
Simultáneamente con:												
Trabajo para sociedades, cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública												
Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias												
Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias												
Trabajo para los hogares en actividades de construcción												
Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados												

Cuadro A9 (*continuación*)

Promedio de minutos dedicados diariamente a diversas actividades simultáneas, por sexo y grupos de edad, con clasificación cruzada por {característica individual/del hogar}[a]

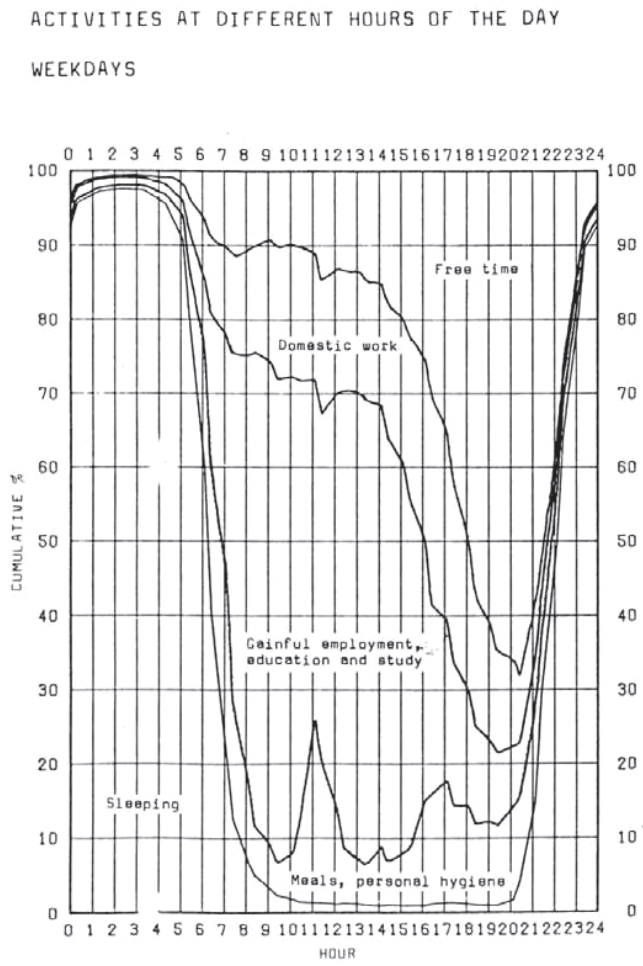
	Población total				*Mujeres*				*Hombres*			
	Grupo de edad[c]				*Grupo de edad*				*Grupo de edad*			
	Todas las edades	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*	*Todas las edades*	*<15*	*15–59*	*60+*
Combinación de actividades[b]	*(porcentaje)*				*(porcentaje)*				*(porcentaje)*			
Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar												
Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar												
Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares												
Actividades de estudio												
Vida social y participación en actividades comunitarias												
Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales												
Aficiones, juegos y otros pasatiempos												
Práctica de deportes de interior y de exterior												
Utilización de medios de comunicación de masas												
Categoría 1 de la característica (sobre el "Total")												
Categoría 2 de la característica (sobre el "Total")												
⋮												
Última categoría de la característica (sobre el "Total")												

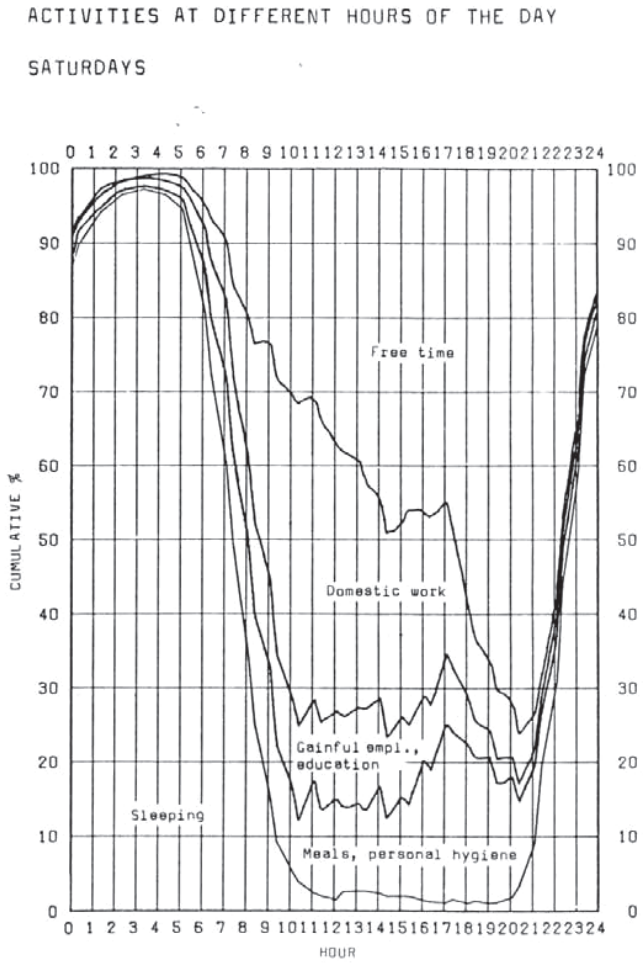
[a] Por ejemplo: *a*) población urbana/rural; *b*) nivel educativo; *c*) estado civil; *d*) situación de empleo; *e*) composición del hogar; *f*) ingresos; *g*) presencia/ausencia de electrodomésticos.

[b] Las estimaciones se basan en combinaciones de actividades realizadas simultáneamente con una actividad principal. Las categorías de tabulación son las definidas en el proyecto de Clasificación Internacional.

[c] Los grupos de edad pueden desglosarse ulteriormente en grupos de cinco años.

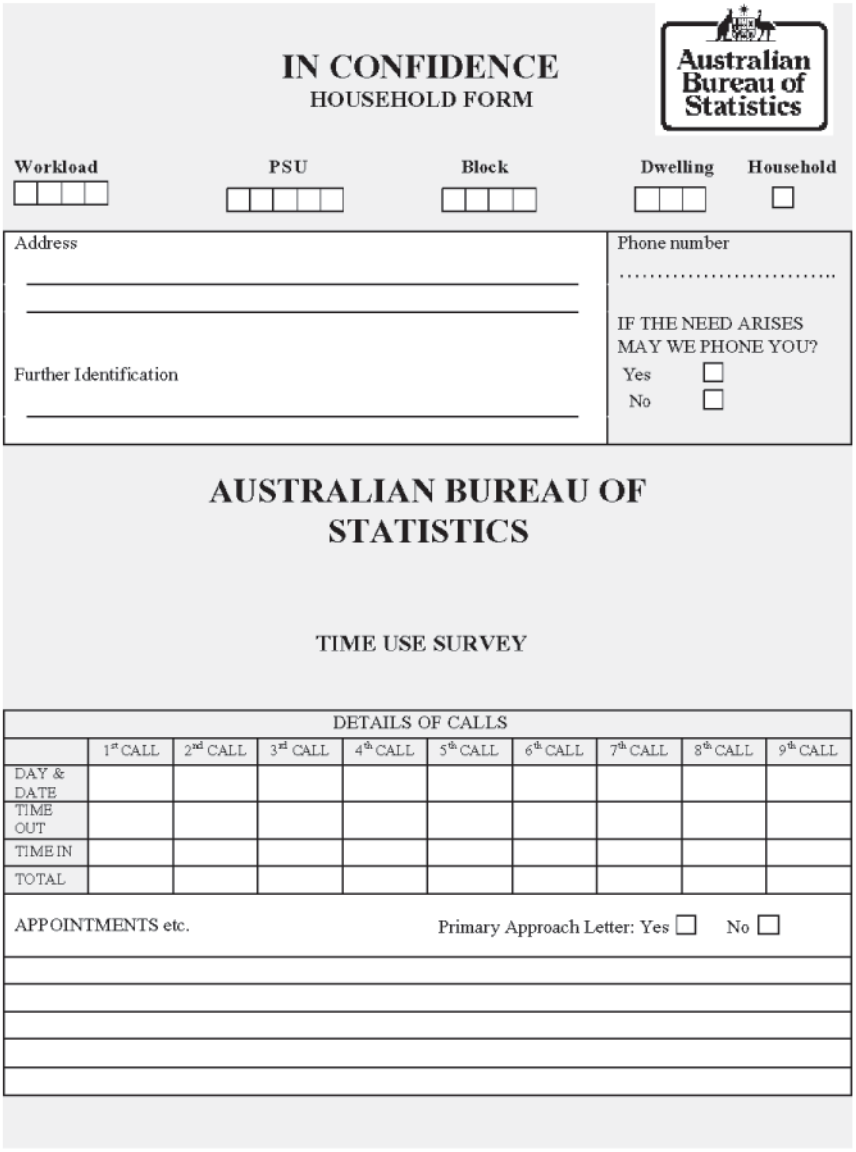
ANEXO 15
Gráficos del "ritmo diario"





ANEXO 16

Instrumentos para las encuestas por muestreo sobre el empleo del tiempo



IN CONFIDENCE
HOUSEHOLD FORM

Australian Bureau of Statistics

Workload	PSU	Block	Dwelling	Household

Address

Further Identification

Phone number .....

IF THE NEED ARISES MAY WE PHONE YOU?
Yes ☐
No ☐

AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS

TIME USE SURVEY

DETAILS OF CALLS									
	1st CALL	2nd CALL	3rd CALL	4th CALL	5th CALL	6th CALL	7th CALL	8th CALL	9th CALL
DAY & DATE									
TIME OUT									
TIME IN									
TOTAL									

APPOINTMENTS etc. Primary Approach Letter: Yes ☐ No ☐

USUAL RESIDENTS

WHAT ARE THE NAMES OF ALL THE PEOPLE WHO USUALLY LIVE HERE STARTING WITH THE HEAD OF HOUSEHOLD?

Complete Columns A to I

Ask coverage for all usual residents

Record coverage in Column J

VISITORS

WILL ANYONE ELSE BE STAYING HERE TONIGHT?
Complete Columns A and B

2. Ask coverage for visitors and record in Column J

Complete Cols C to I for visitors in on coverage

COVERAGE FOR USUAL RESIDENTS

1. WILL ANY OF THESE PEOPLE BE STAYING AWAY TONIGHT?
   Yes - Ask Q2 for each such person AND INCLUDE all others URs
   No - INCLUDE all URs
2. HAS ... BEEN AWAY FOR ALL OF THE TIME FROM ..... UNTIL NOW?
   Yes - Go to Q3
   No - INCLUDE
3. WILL .... BE AWAY FOR ALL OF THE TIME FROM NOW UNTIL .....?
   Yes - EXCLUDE
   No - INCLUDE

COVERAGE FOR VISITORS

4. DOES .... USUALLY LIVE IN A PRIVATE DWELLING?
   Yes - Ask Q5
   No - INCLUDE
5. HAS ... BEEN AWAY FOR FROM ... USUAL RESIDENCE FOR ALL OF THE TIME FROM ..... UNTIL NOW?
   Yes - Go to Q6
   No - EXCLUDE
6. WILL .... BE AWAY FROM ..... USUAL RESIDENCE FOR ALL OF THE TIME FROM UNTIL .....?
   Yes - INCLUDE
   No - EXCLUDE

	A	B	C		D	E	F
	NAME	PERSON TYPE	RELATIONSHIP		SEX	AGE	MARITAL STATUS
Person No.	Surname Other	UR = 1 VIS = 2	WHAT IS ... RELATION-SHIP TO THE HEAD OF THE HOUSE-HOLD? To Head	(ARE THERE ANY (OTHER) STEP, DE FACTO OR IN-LAW RELATION-SHIPS WITHIN THE HOUSE-HOLD?) Within Household	Male = 1 Female = 2	WHAT WAS .... AGE LAST BIRTHDAY?	WHAT IS ... MARITAL STATUS? Married = 1 De facto = 2 Separated = 3 Divorced = 4 Widowed = 5 Never Married = 6
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							

SCOPE EXCLUSIONS *(enter '2' in Column J)*

- Overseas visitors (i.e., people whose usual place of residence is outside Australia)
- Non-Australian diplomat, non-Australian diplomatic staff and non-Australian members of their household
- Members of non-Australian defence forces stationed in Australia and their dependents
- Children aged 0-14

	G	H	I	J	K		L
	COUNTRY OF BIRTH	YEAR ARRIVAL	EDUCATION ATTENDANCE	SCOPE AND COVERAGE	SCHEDULE/ DIARY		HOUSEHOLD TYPE CODE
	IN WHICH COUNTRY WAS ... BORN?	WHAT YEAR DID ... ARRIVE IN AUST?	*Age 15 to 24 only* IS ..... IN FULL-TIME SECONDARY OR TERTIARY EDUCATION? Secondary = 1 Tertiary = 2 No = 3	In on scope and coverage = 1 Out on scope= 2 Out on coverage = 3	*Leave blank if person is out on scope or coverage* Complete = 1 Incomplete = 2 Schedule /Diary not obtained = 3		*Interviewer:* *When editing, tick Household Type Code. Code Household Type on the basis of Usual Residents only; ignore visitors.* 1. Person living alone ..... ☐ 1 2. Married or de facto couple only..... ☐ 2 3. Married or de facto couple living only with their unmarried child(ren) aged 15 or over..... ☐ 3 4. Married or de facto couple living only with their child(ren) aged 0-14 ..... ☐ 4 5. Married or de facto couple living only with their child(ren) aged 0-14 and their unmarried child(ren) aged 15 or over..... ☐ 5 6. One person living only with his/her unmarried child(ren) aged 15 or over .. ☐ 6 7. One person living only with his/her child(ren) aged 0-14 ..... ☐ 7 8. One person living only with his/her child(ren) aged 0-14 and his/her unmarried child(ren) aged 15 or over..... ☐ 8 9. All other household..... ☐ 9
Person No.					Schedule	Diary	
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							

RESPONSE REPORT

Asked: "Is the survey compulsory?"

Yes ☐ 1

No ☐ 2

INITIAL STATUS			INTERVIEWER TO COMPLETE
FULLY RESPONDING	**01**	All schedules and diaries fully complete for all persons in on scope and coverage.	☐ 01
NON RESPONSE			
	02	Full refusal } *Complete a Refusal Report Form*	☐ 02
	03	Part refusal	☐ 03
	04	Full non-contact	☐ 04
	05	Part non-contact	☐ 05
	06	Language problems	☐ 06
	07	Death/illness	☐ 07
SAMPLE LOSS			*Record full details below*
	08	All persons out on scope / coverage	☐ 08
	09	Vacant dwelling	☐ 09
	10	Dwelling under-construction, converted to non-dwelling, derelict, demolished or listed in error	☐ 10
OFFICE USE ONLY		Final Status *(enter code)*	☐☐

DETAILS OF CODES 04-10

Household Questionnaire

1. Do you, or anyone else who lives here, own this house / flat?

   Tick 'Yes' even if it is owned with a mortgage or only partly owned.

   1 ☐ Yes → *Go to 2*
   2 ☐ No → *Go to 3*

2. Do you, or anyone else who lives here, make mortgage payments for this dwelling?

   1 ☐ Yes → *Go to 4*
   2 ☐ No → *Go to 4*

3. Do you, or anyone else who lives here, pay rent to the owner (or to their agent) for this house / flat?

   1 ☐ Yes
   2 ☐ No

4. Do you have any of the following in your household? Don't count any that are not in working order.

   1 ☐ a telephone?
   2 ☐ a microwave oven?
   3 ☐ a dishwasher?
   4 ☐ an automatic washing machine?
   5 ☐ a clothes dryer?
   6 ☐ a fridge or fridge/freezer?
   7 ☐ a separate freezer?
   8 ☐ a sewing machine?
   9 ☐ a motor or electric lawn mower?
   10 ☐ a television set? → ☐ How many?
   11 ☐ a video recorder / player? → ☐ How many?
   0 ☐ *none of the above*

5. Is there a computer in this house / flat?

   1 ☐ Yes → *Go to 6*
   2 ☐ No → *Go to 8*

6. Does it have a modem?

   1 ☐ Yes
   2 ☐ No

7. Does it have an internet connection?

   1 ☐ Yes
   2 ☐ No

8. Does anyone in this household have a motor vehicle available for their use?

   Tick 'No' if vehicle is not in working order, or is used only for business / farm work.

   1 ☐ Yes
   2 ☐ No

9. In the past **seven days**, has anyone been paid to do any household cleaning or laundry for this house / flat?

   1 ☐ Yes → *Go to 10*
   2 ☐ No → *Go to 11*

10. Was anyone who doesn't live here paid to do that?

    1 ☐ Yes
    2 ☐ No

11. In the past **four weeks**, has anyone been paid to do any gardening or lawn-mowing for this house/flat?

    1 ☐ Yes
    2 ☐ No → *No more questions*

12. Was anyone who doesn't live here paid to do that?

    1 ☐ Yes
    2 ☐ No

End of Household Questionnaire

1998

30 31

July

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

September

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

November

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

1999

January

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

March

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

May

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

TUS

SCS26

IN CONFIDENCE

Australian Bureau of Statistics

TIME USE SURVEY

1997

PSU	BLOCK	DWELLING	H H	PERSON

1A.

Schedule obtained from person him/herself 1

Other Responsible Adult 2

1B. OFFICE USE ONLY

02 04 06 07 08 09 10 11 12 13 14

2. SEX

Male 1

Female 2

3. AGE

Years ....

4. MARITAL STATUS

Married 1

De facto 2

Separated 3

Divorced 4

Widowed 5

Never married 6

5. COUNTRY OF BIRTH

Australia → *Q.7* 036

U.K. and Ireland 962

Italy 380

Greece 300

Netherlands 528

Germany 280

New Zealand 554

Viet Nam 704

Poland 616

Other (*Specify*)

.....

.....

.....

6. YEAR OF ARRIVAL

7. EDUCATION ATTENDANCE
(If age 15 to 24)

Secondary 1

Tertiary 2

No 3

8. PERSON TYPE

UR *(complete Q.10-Q.13 when editing)*.. 1

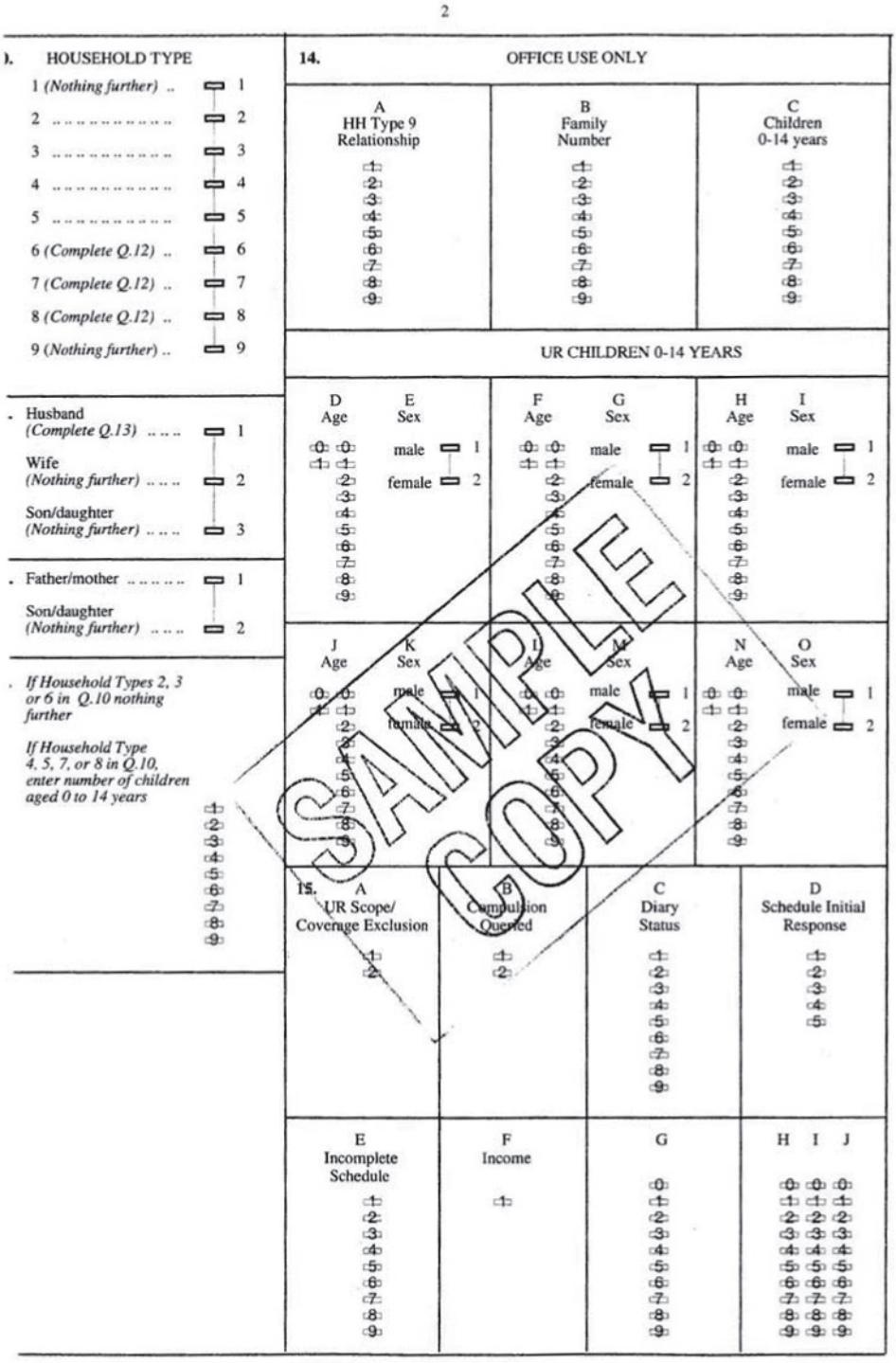
Visitor 2

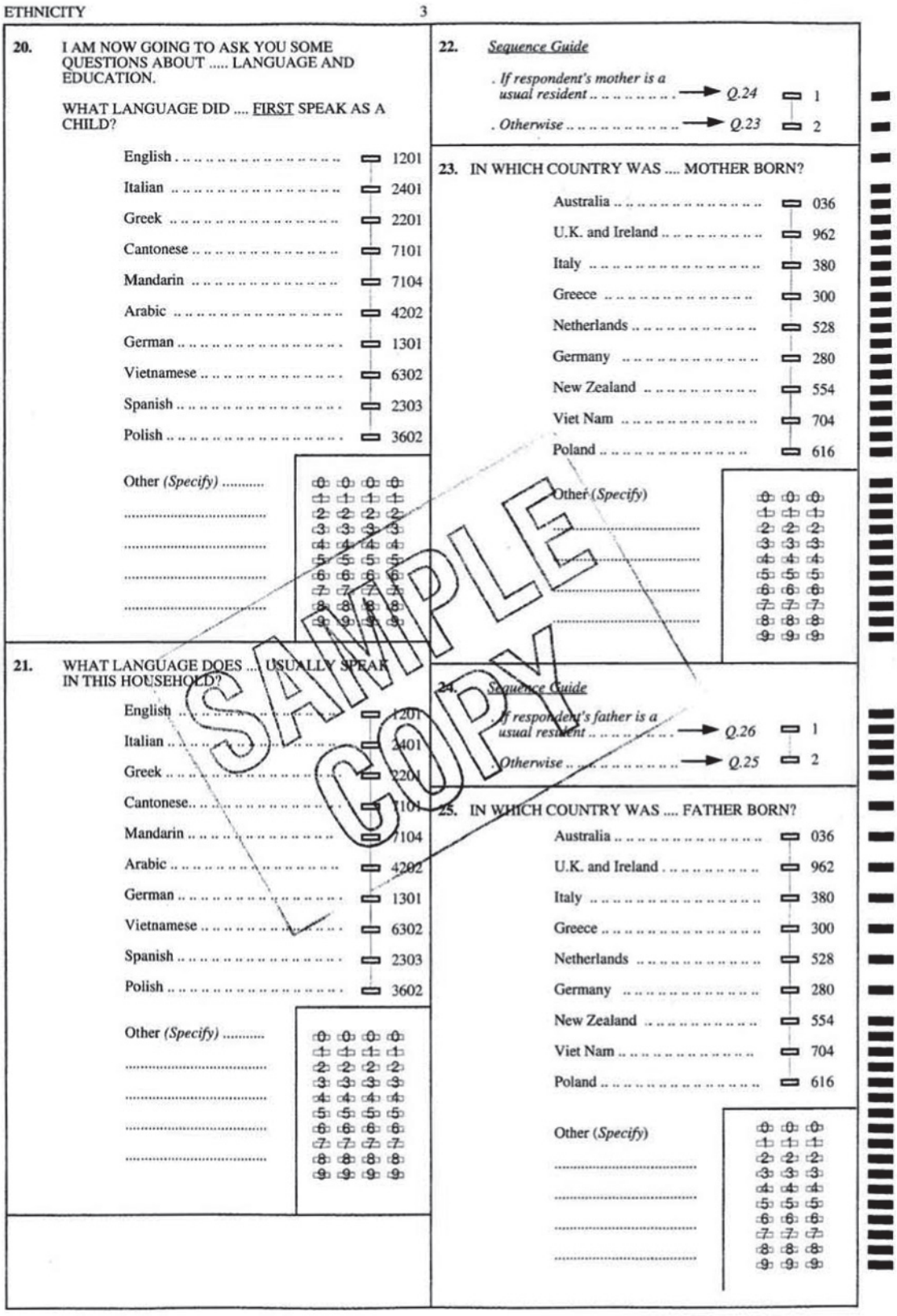
9. → *Q.20*

SIMPLE COPY

© Commonwealth of Australia 1996

Printed in Australia by ScanForm NCS on © MarkScan **7764** 00 01 02 03 04 05


2
HOUSEHOLD TYPE
1 (Nothing further)
2
3
4
5
6 (Complete Q.12)
7 (Complete Q.12)
8 (Complete Q.12)
9 (Nothing further)
Husband (Complete Q.13)
Wife (Nothing further)
Son/daughter (Nothing further)
Father/mother
Son/daughter (Nothing further)
If Household Types 2, 3 or 6 in Q.10 nothing further
If Household Type 4, 5, 7, or 8 in Q.10, enter number of children aged 0 to 14 years
14. OFFICE USE ONLY
A HH Type 9 Relationship
B Family Number
C Children 0-14 years
UR CHILDREN 0-14 YEARS
D Age
E Sex
F Age
G Sex
H Age
I Sex
J Age
K Sex
L Age
M Sex
N Age
O Sex
male
female
15. A UR Scope/ Coverage Exclusion
B Compulsion Queried
C Diary Status
D Schedule Initial Response
E Incomplete Schedule
F Income
G
H I J
SAMPLE COPY



ETHNICITY 3

20. I AM NOW GOING TO ASK YOU SOME QUESTIONS ABOUT ..... LANGUAGE AND EDUCATION.

WHAT LANGUAGE DID .... FIRST SPEAK AS A CHILD?

- English 1201
- Italian 2401
- Greek 2201
- Cantonese 7101
- Mandarin 7104
- Arabic 4202
- German 1301
- Vietnamese 6302
- Spanish 2303
- Polish 3602
- Other *(Specify)* .....

21. WHAT LANGUAGE DOES .... USUALLY SPEAK IN THIS HOUSEHOLD?

- English 1201
- Italian 2401
- Greek 2201
- Cantonese 7101
- Mandarin 7104
- Arabic 4202
- German 1301
- Vietnamese 6302
- Spanish 2303
- Polish 3602
- Other *(Specify)* .....

22. *Sequence Guide*

- *If respondent's mother is a usual resident* ..... → *Q.24* 1
- *Otherwise* ..... → *Q.23* 2

23. IN WHICH COUNTRY WAS .... MOTHER BORN?

- Australia 036
- U.K. and Ireland 962
- Italy 380
- Greece 300
- Netherlands 528
- Germany 280
- New Zealand 554
- Viet Nam 704
- Poland 616
- Other *(Specify)* .....

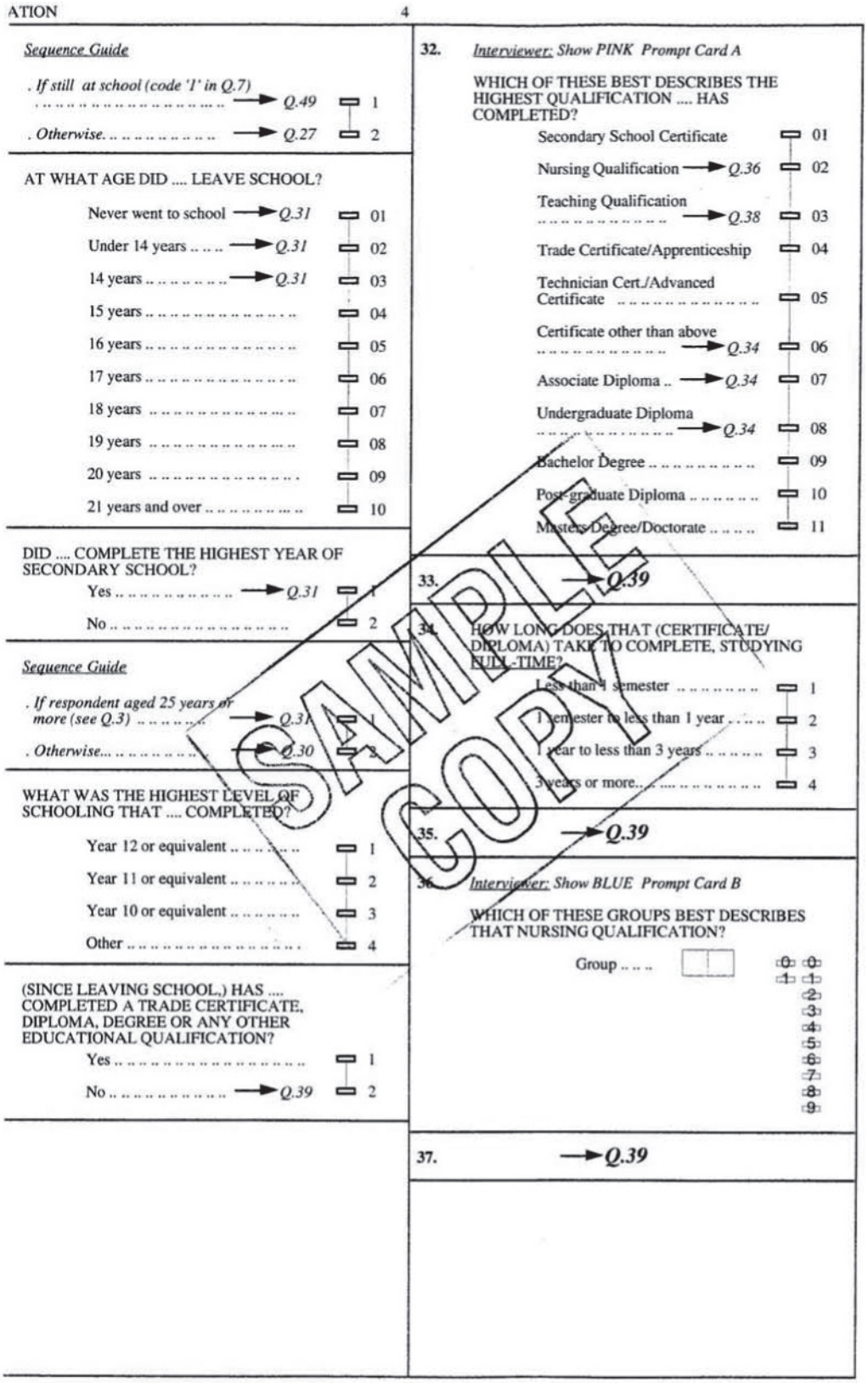
24. *Sequence Guide*

- *If respondent's father is a usual resident* ..... → *Q.26* 1
- *Otherwise* ..... → *Q.25* 2

25. IN WHICH COUNTRY WAS .... FATHER BORN?

- Australia 036
- U.K. and Ireland 962
- Italy 380
- Greece 300
- Netherlands 528
- Germany 280
- New Zealand 554
- Viet Nam 704
- Poland 616
- Other *(Specify)* .....

SAMPLE COPY



ATION 4

Sequence Guide

. *If still at school (code '1' in Q.7)* ..... → *Q.49* 1

. *Otherwise*. ..... → *Q.27* 2

AT WHAT AGE DID .... LEAVE SCHOOL?

Never went to school → *Q.31* 01
Under 14 years ..... → *Q.31* 02
14 years ..... → *Q.31* 03
15 years 04
16 years 05
17 years 06
18 years 07
19 years 08
20 years 09
21 years and over 10

DID .... COMPLETE THE HIGHEST YEAR OF SECONDARY SCHOOL?

Yes ..... → *Q.31* 1
No 2

Sequence Guide

. *If respondent aged 25 years or more (see Q.3)* ..... → *Q.31* 1

. *Otherwise*... ..... → *Q.30* 2

WHAT WAS THE HIGHEST LEVEL OF SCHOOLING THAT .... COMPLETED?

Year 12 or equivalent 1
Year 11 or equivalent 2
Year 10 or equivalent 3
Other 4

(SINCE LEAVING SCHOOL,) HAS .... COMPLETED A TRADE CERTIFICATE, DIPLOMA, DEGREE OR ANY OTHER EDUCATIONAL QUALIFICATION?

Yes 1
No ..... → *Q.39* 2

32. *Interviewer: Show PINK Prompt Card A*

WHICH OF THESE BEST DESCRIBES THE HIGHEST QUALIFICATION .... HAS COMPLETED?

Secondary School Certificate 01
Nursing Qualification → *Q.36* 02
Teaching Qualification ..... → *Q.38* 03
Trade Certificate/Apprenticeship 04
Technician Cert./Advanced Certificate 05
Certificate other than above ..... → *Q.34* 06
Associate Diploma .. → *Q.34* 07
Undergraduate Diploma ..... → *Q.34* 08
Bachelor Degree 09
Post-graduate Diploma 10
Masters Degree/Doctorate 11

33. → *Q.39*

34. HOW LONG DOES THAT (CERTIFICATE/ DIPLOMA) TAKE TO COMPLETE, STUDYING FULL-TIME?

Less than 1 semester 1
1 semester to less than 1 year 2
1 year to less than 3 years 3
3 years or more..... 4

35. → *Q.39*

36. *Interviewer: Show BLUE Prompt Card B*

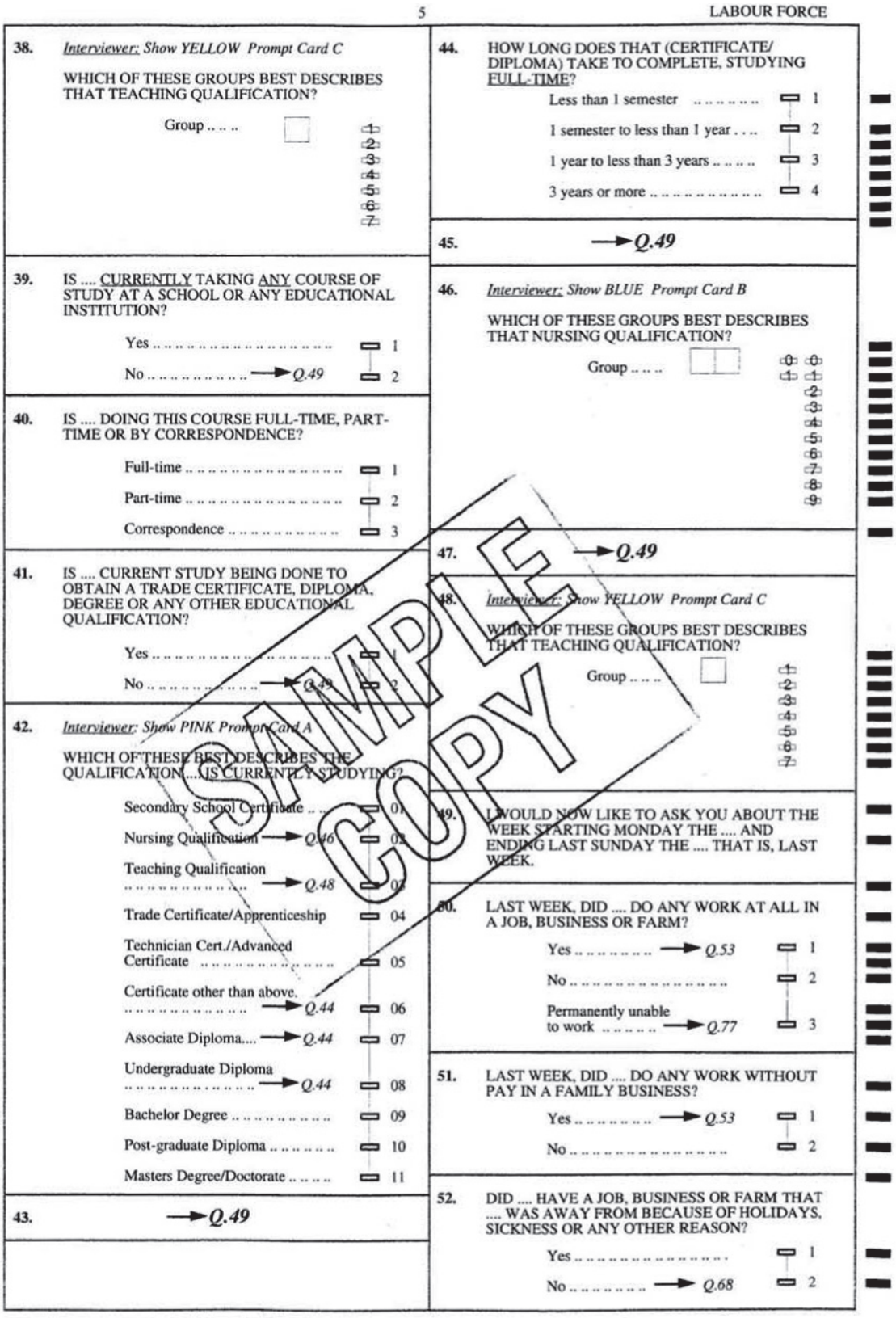
WHICH OF THESE GROUPS BEST DESCRIBES THAT NURSING QUALIFICATION?

Group ..... [ ]

0 0
1 1
2
3
4
5
6
7
8
9

37. → *Q.39*

SAMPLE COPY



5 LABOUR FORCE

38. *Interviewer: Show YELLOW Prompt Card C*

WHICH OF THESE GROUPS BEST DESCRIBES THAT TEACHING QUALIFICATION?

Group .. .. .. ☐ 1 2 3 4 5 6 7

39. IS .... CURRENTLY TAKING ANY COURSE OF STUDY AT A SCHOOL OR ANY EDUCATIONAL INSTITUTION?

Yes 1

No .. .. → *Q.49* 2

40. IS .... DOING THIS COURSE FULL-TIME, PART-TIME OR BY CORRESPONDENCE?

Full-time 1

Part-time 2

Correspondence 3

41. IS .... CURRENT STUDY BEING DONE TO OBTAIN A TRADE CERTIFICATE, DIPLOMA, DEGREE OR ANY OTHER EDUCATIONAL QUALIFICATION?

Yes 1

No .. .. → *Q.49* 2

42. *Interviewer: Show PINK Prompt Card A*

WHICH OF THESE BEST DESCRIBES THE QUALIFICATION ... IS CURRENTLY STUDYING?

Secondary School Certificate 01

Nursing Qualification → *Q.46* 02

Teaching Qualification .. .. → *Q.48* 03

Trade Certificate/Apprenticeship 04

Technician Cert./Advanced Certificate 05

Certificate other than above. .. .. → *Q.44* 06

Associate Diploma.... → *Q.44* 07

Undergraduate Diploma .. .. → *Q.44* 08

Bachelor Degree 09

Post-graduate Diploma 10

Masters Degree/Doctorate 11

43. → *Q.49*

44. HOW LONG DOES THAT (CERTIFICATE/DIPLOMA) TAKE TO COMPLETE, STUDYING FULL-TIME?

Less than 1 semester 1

1 semester to less than 1 year 2

1 year to less than 3 years 3

3 years or more 4

45. → *Q.49*

46. *Interviewer: Show BLUE Prompt Card B*

WHICH OF THESE GROUPS BEST DESCRIBES THAT NURSING QUALIFICATION?

Group .. .. .. ☐☐ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

47. → *Q.49*

48. *Interviewer: Show YELLOW Prompt Card C*

WHICH OF THESE GROUPS BEST DESCRIBES THAT TEACHING QUALIFICATION?

Group .. .. .. ☐ 1 2 3 4 5 6 7

49. I WOULD NOW LIKE TO ASK YOU ABOUT THE WEEK STARTING MONDAY THE .... AND ENDING LAST SUNDAY THE .... THAT IS, LAST WEEK.

50. LAST WEEK, DID .... DO ANY WORK AT ALL IN A JOB, BUSINESS OR FARM?

Yes .. .. → *Q.53* 1

No 2

Permanently unable to work .. .. → *Q.77* 3

51. LAST WEEK, DID .... DO ANY WORK WITHOUT PAY IN A FAMILY BUSINESS?

Yes .. .. → *Q.53* 1

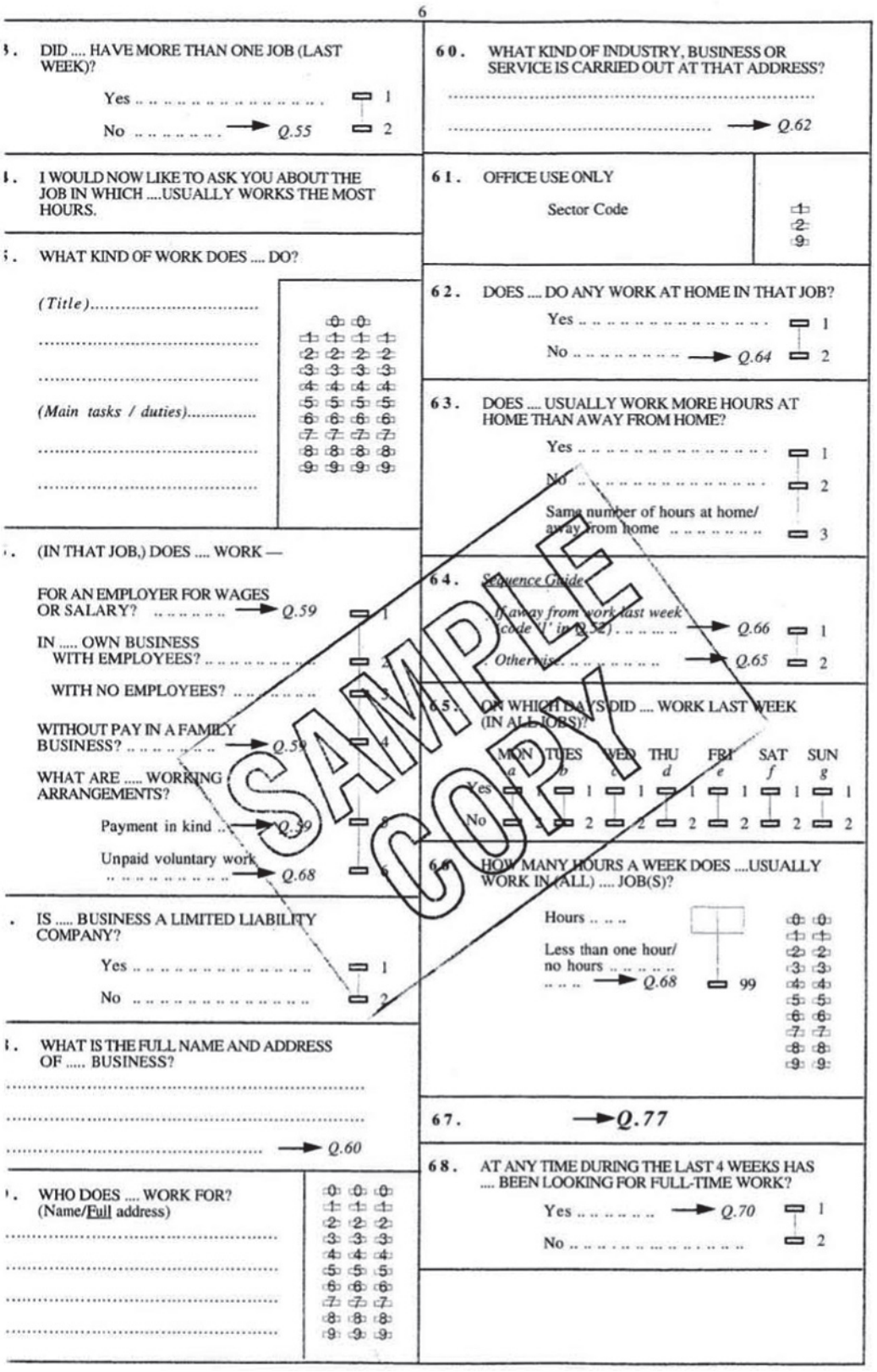
No 2

52. DID .... HAVE A JOB, BUSINESS OR FARM THAT .... WAS AWAY FROM BECAUSE OF HOLIDAYS, SICKNESS OR ANY OTHER REASON?

Yes 1

No .. .. → *Q.68* 2

SAMPLE COPY



6

3. DID .... HAVE MORE THAN ONE JOB (LAST WEEK)?
Yes 1
No ..... → Q.55 2

4. I WOULD NOW LIKE TO ASK YOU ABOUT THE JOB IN WHICH ....USUALLY WORKS THE MOST HOURS.

5. WHAT KIND OF WORK DOES .... DO?
(Title).....
.....
.....
(Main tasks / duties).....
.....
.....

6. (IN THAT JOB,) DOES .... WORK —
FOR AN EMPLOYER FOR WAGES OR SALARY? ..... → Q.59 1
IN ..... OWN BUSINESS WITH EMPLOYEES? 2
WITH NO EMPLOYEES? 3
WITHOUT PAY IN A FAMILY BUSINESS? ..... → Q.59 4
WHAT ARE ..... WORKING ARRANGEMENTS?
Payment in kind ..... → Q.59 5
Unpaid voluntary work ..... → Q.68 6

7. IS ..... BUSINESS A LIMITED LIABILITY COMPANY?
Yes 1
No 2

8. WHAT IS THE FULL NAME AND ADDRESS OF ..... BUSINESS?
.....
.....
..... → Q.60

9. WHO DOES .... WORK FOR? (Name/Full address)
.....
.....
.....
.....

60. WHAT KIND OF INDUSTRY, BUSINESS OR SERVICE IS CARRIED OUT AT THAT ADDRESS?
.....
..... → Q.62

61. OFFICE USE ONLY
Sector Code

62. DOES .... DO ANY WORK AT HOME IN THAT JOB?
Yes 1
No ..... → Q.64 2

63. DOES .... USUALLY WORK MORE HOURS AT HOME THAN AWAY FROM HOME?
Yes 1
No 2
Same number of hours at home/ away from home 3

64. Sequence Guide
If away from work last week (code '1' in Q.52) ..... → Q.66 1
Otherwise ..... → Q.65 2

65. ON WHICH DAYS DID .... WORK LAST WEEK (IN ALL JOBS)?

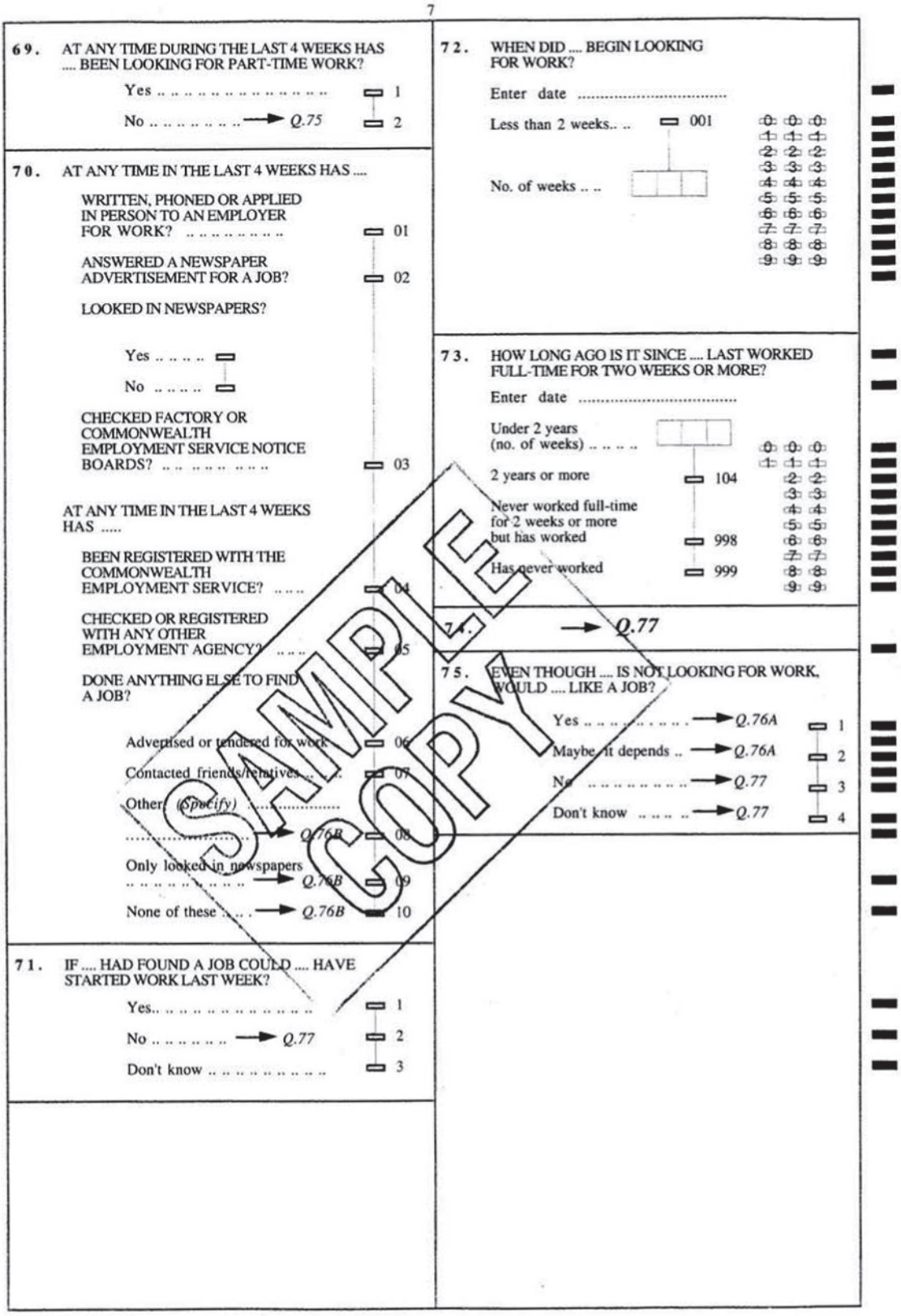
	MON a	TUES b	WED c	THU d	FRI e	SAT f	SUN g
Yes	1	1	1	1	1	1	1
No	2	2	2	2	2	2	2

66. HOW MANY HOURS A WEEK DOES ....USUALLY WORK IN (ALL) .... JOB(S)?
Hours .....
Less than one hour/ no hours ..... → Q.68 99

67. → Q.77

68. AT ANY TIME DURING THE LAST 4 WEEKS HAS .... BEEN LOOKING FOR FULL-TIME WORK?
Yes ..... → Q.70 1
No 2

SAMPLE COPY



7

69. AT ANY TIME DURING THE LAST 4 WEEKS HAS .... BEEN LOOKING FOR PART-TIME WORK?

Yes 1

No .. .. → *Q.75* 2

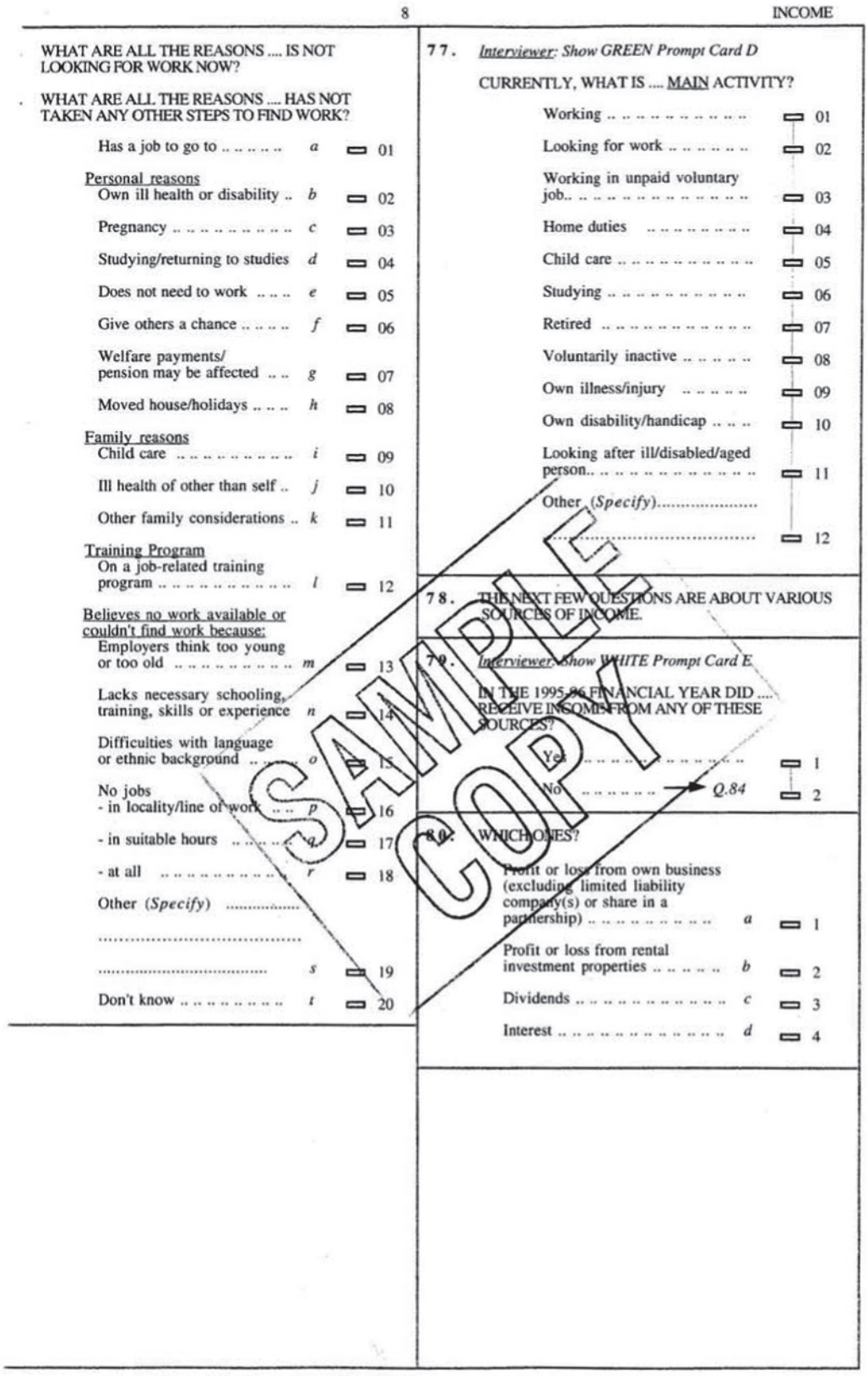
70. AT ANY TIME IN THE LAST 4 WEEKS HAS ....

WRITTEN, PHONED OR APPLIED IN PERSON TO AN EMPLOYER FOR WORK? 01

ANSWERED A NEWSPAPER ADVERTISEMENT FOR A JOB? 02

LOOKED IN NEWSPAPERS?

Yes .. ..



8 INCOME

WHAT ARE ALL THE REASONS .... IS NOT LOOKING FOR WORK NOW?

WHAT ARE ALL THE REASONS .... HAS NOT TAKEN ANY OTHER STEPS TO FIND WORK?

Has a job to go to .. .. *a* 01

Personal reasons
Own ill health or disability .. *b* 02
Pregnancy .. .. *c* 03
Studying/returning to studies *d* 04
Does not need to work .. .. .. *e* 05
Give others a chance .. .. *f* 06
Welfare payments/ pension may be affected .. .. *g* 07
Moved house/holidays .. .. .. *h* 08

Family reasons
Child care .. .. *i* 09
Ill health of other than self .. *j* 10
Other family considerations .. *k* 11

Training Program
On a job-related training program .. .. *l* 12

Believes no work available or couldn't find work because:
Employers think too young or too old .. .. *m* 13
Lacks necessary schooling, training, skills or experience *n* 14
Difficulties with language or ethnic background .. .. .. *o* 15
No jobs
- in locality/line of work .. .. *p* 16
- in suitable hours .. .. *q* 17
- at all .. .. *r* 18
Other (*Specify*) .....
.....
..... *s* 19
Don't know .. .. *t* 20

77. *Interviewer: Show GREEN Prompt Card D*

CURRENTLY, WHAT IS .... MAIN ACTIVITY?

Working 01
Looking for work 02
Working in unpaid voluntary job.. 03
Home duties 04
Child care 05
Studying 06
Retired 07
Voluntarily inactive 08
Own illness/injury 09
Own disability/handicap 10
Looking after ill/disabled/aged person.. 11
Other (*Specify*).....
..... 12

78. THE NEXT FEW QUESTIONS ARE ABOUT VARIOUS SOURCES OF INCOME.

79. *Interviewer: Show WHITE Prompt Card E*

IN THE 1995-96 FINANCIAL YEAR DID .... RECEIVE INCOME FROM ANY OF THESE SOURCES?

Yes 1
No .. .. → *Q.84* 2

80. WHICH ONES?

Profit or loss from own business (excluding limited liability company(s) or share in a partnership) .. .. *a* 1
Profit or loss from rental investment properties .. .. *b* 2
Dividends .. .. *c* 3
Interest .. .. *d* 4

SAMPLE COPY

81. BEFORE TAX IS TAKEN OUT (BUT AFTER BUSINESS EXPENSES HAVE BEEN DEDUCTED), HOW MUCH DID .... RECEIVE FROM (THIS/THESE) SOURCE(S) IN THE 1995-96 FINANCIAL YEAR?

$

a ☐☐☐☐☐☐

Don't know ☐ 999998

→ *Q.83*

Interviewer: If respondent reports a loss mark the "loss" box and record the amount.

b Loss ☐ 1

82. → ***Q.84***

83. *Interviewer: Show PINK Prompt Card F*

BEFORE TAX IS TAKEN OUT (BUT AFTER BUSINESS EXPENSES HAVE BEEN DEDUCTED), IN WHICH OF THESE GROUPS WAS ... INCOME FROM (THIS/THESE) SOURCE(S) IN THE 1995-96 FINANCIAL YEAR?

Interviewer: If respondent reports a loss mark the "loss" box and record the appropriate category.

a Group Number ☐☐

Don't know ☐ 98

b Loss ☐ 1

84. *Interviewer: Show BLUE Prompt Card G*

DOES .... CURRENTLY RECEIVE INCOME FROM ANY OF THESE SOURCES?

Yes ☐ 1

No → *Q.89* ☐ 2

85. WHICH ONES?

A wage or salary from an employer	*a*	☐ 1
A wage or salary from own limited liability company	*b*	☐ 2
Family Payment	*c*	☐ 3
Any other Government pension or allowance	*d*	☐ 4
Child support / Maintenance	*e*	☐ 5
Superannuation / Annuity	*f*	☐ 6
Worker's Compensation / Accident or Sickness Insurance	*g*	☐ 7
Any other regular income	*h*	☐ 8

86. BEFORE TAX IS TAKEN OUT, HOW MUCH DOES .... USUALLY RECEIVE FROM (THIS/THESE) SOURCE(S) IN TOTAL?

WHAT PERIOD DOES THAT COVER?

$ *b*

a ☐☐☐☐☐☐ Weeks ☐☐ 1

Months ☐☐ 2

Don't know ☐ 999998

→ *Q.88*

87. → ***Q.89***

88. *Interviewer: Show PINK Prompt Card F*

BEFORE TAX IS TAKEN OUT, IN WHICH OF THESE GROUPS IS .... USUAL INCOME FROM (THIS/THESE) SOURCE(S) IN TOTAL?

Group Number ☐☐

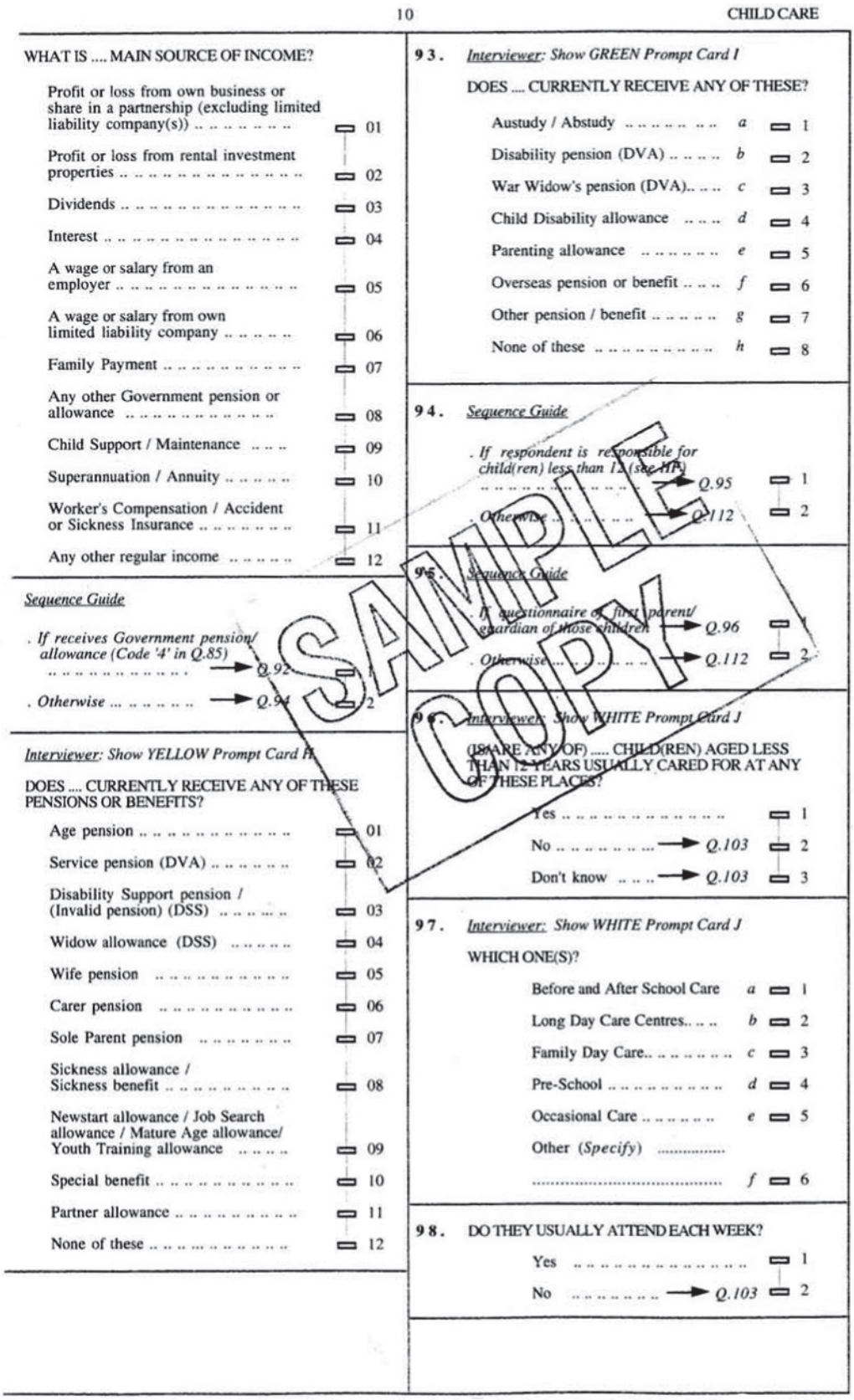
Don't know ☐ 98

89. *Sequence Guide*

. *If more than one income source reported (see Q.80 & Q.85)* → *Q.90* ☐ 1

. *Otherwise* → *Q.91* ☐ 2

SAMPLE COPY



10 CHILD CARE

WHAT IS .... MAIN SOURCE OF INCOME?

- Profit or loss from own business or share in a partnership (excluding limited liability company(s)) .. 01
- Profit or loss from rental investment properties .. 02
- Dividends .. 03
- Interest .. 04
- A wage or salary from an employer .. 05
- A wage or salary from own limited liability company .. 06
- Family Payment .. 07
- Any other Government pension or allowance .. 08
- Child Support / Maintenance .. 09
- Superannuation / Annuity .. 10
- Worker's Compensation / Accident or Sickness Insurance .. 11
- Any other regular income .. 12

Sequence Guide

. *If receives Government pension/ allowance (Code '4' in Q.85)* .. → *Q.92* 1

. *Otherwise* ... → *Q.94* 2

Interviewer: Show YELLOW Prompt Card H

DOES .... CURRENTLY RECEIVE ANY OF THESE PENSIONS OR BENEFITS?

- Age pension .. 01
- Service pension (DVA) .. 02
- Disability Support pension / (Invalid pension) (DSS) .. 03
- Widow allowance (DSS) .. 04
- Wife pension .. 05
- Carer pension .. 06
- Sole Parent pension .. 07
- Sickness allowance / Sickness benefit .. 08
- Newstart allowance / Job Search allowance / Mature Age allowance/ Youth Training allowance .. 09
- Special benefit .. 10
- Partner allowance .. 11
- None of these .. 12

93. *Interviewer: Show GREEN Prompt Card I*

DOES .... CURRENTLY RECEIVE ANY OF THESE?

- Austudy / Abstudy .. *a* 1
- Disability pension (DVA) .. *b* 2
- War Widow's pension (DVA).. *c* 3
- Child Disability allowance .. *d* 4
- Parenting allowance .. *e* 5
- Overseas pension or benefit .. *f* 6
- Other pension / benefit .. *g* 7
- None of these .. *h* 8

94. *Sequence Guide*

. *If respondent is responsible for child(ren) less than 12 (see HF)* .. → *Q.95* 1

. *Otherwise* ... → *Q.112* 2

95. *Sequence Guide*

. *If questionnaire of first parent/ guardian of those children* → *Q.96* 1

. *Otherwise* ... → *Q.112* 2

96. *Interviewer: Show WHITE Prompt Card J*

(SHARE ANY OF) ..... CHILD(REN) AGED LESS THAN 12 YEARS USUALLY CARED FOR AT ANY OF THESE PLACES?

- Yes .. 1
- No .. → *Q.103* 2
- Don't know .. → *Q.103* 3

97. *Interviewer: Show WHITE Prompt Card J*

WHICH ONE(S)?

- Before and After School Care *a* 1
- Long Day Care Centres.. *b* 2
- Family Day Care.. *c* 3
- Pre-School .. *d* 4
- Occasional Care .. *e* 5
- Other (*Specify*) .....
- ..... *f* 6

98. DO THEY USUALLY ATTEND EACH WEEK?

- Yes .. 1
- No .. → *Q.103* 2

SAMPLE COPY

99. *Sequence Guide*

. *If respondent responsible for only one child aged less than 12 years (see HF)* .. .. → *Q.101* ☐ 1

. *Otherwise* ... . → *Q.100* ☐ 2

100. WHICH CHILD USUALLY ATTENDS FOR THE MOST NUMBER OF HOURS A WEEK?

Child's Name:

.....

101. *Interviewer: Show WHITE Prompt Card J*

HOW MANY DAYS EACH WEEK DOES (*specify child from Q.100/* ..... CHILD AGED LESS THAN 12 YEARS) USUALLY ATTEND THESE PLACES?

Days .. .. .. ☐ 1 2 3 4 5 6 7

102. HOW MANY HOURS A WEEK IN TOTAL DOES (*specify child from Q.100/* ..... CHILD AGED LESS THAN 12 YEARS) USUALLY ATTEND THESE PLACES?

Hours .. .. .. ☐☐ 0 0 1 1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9

103. *Interviewer: Show PINK Prompt Card K*

(IS/ARE ANY OF) ..... CHILD(REN) AGED LESS THAN 12 YEARS USUALLY CARED FOR BY ANY OF THESE PEOPLE?

Yes .. .. ☐ 1

No .. .. → *Q.111* ☐ 2

Don't know .. .. .. → *Q.111* ☐ 3

104. *Interviewer: Show PINK Prompt Card K*

WHICH PEOPLE?

Child's (step) brother / (step) sister .. .. *a* ☐ 1

Child's grandparents .. .. *b* ☐ 2

Child's other relative .. .. *c* ☐ 3

Other people .. .. *d* ☐ 4

Other organisation .. .. *e* ☐ 5

Child looks after self .. .. *f* ☐ 6

105. *Sequence Guide*

. *If any of codes 1-4 marked in Q.104* .. .. → *Q.106* ☐ 1

. *Otherwise* ... . → *Q.111* ☐ 2

106. ARE THEY USUALLY LOOKED AFTER EACH WEEK?

Yes .. .. ☐ 1

No .. .. → *Q.111* ☐ 2

107. *Sequence Guide*

. *If respondent responsible for only one child aged less than 12 years (see HF)* .. .. → *Q.109* ☐ 1

. *Otherwise* ... . → *Q.108* ☐ 2

108. WHICH CHILD IS USUALLY LOOKED AFTER FOR THE MOST NUMBER OF HOURS A WEEK?

Child's Name:

.....

109. *Interviewer: Show PINK Prompt Card K*

HOW MANY DAYS EACH WEEK IS (*specify child from Q.108/* ..... CHILD AGED LESS THAN 12 YEARS) USUALLY LOOKED AFTER BY THESE PEOPLE?

Days .. .. .. ☐ 1 2 3 4 5 6 7

110. HOW MANY HOURS A WEEK IN TOTAL IS (*specify child from Q.108/* ..... CHILD AGED LESS THAN 12 YEARS) USUALLY LOOKED AFTER BY THESE PEOPLE?

Hours .. .. .. ☐☐ 0 0 1 1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 8 9

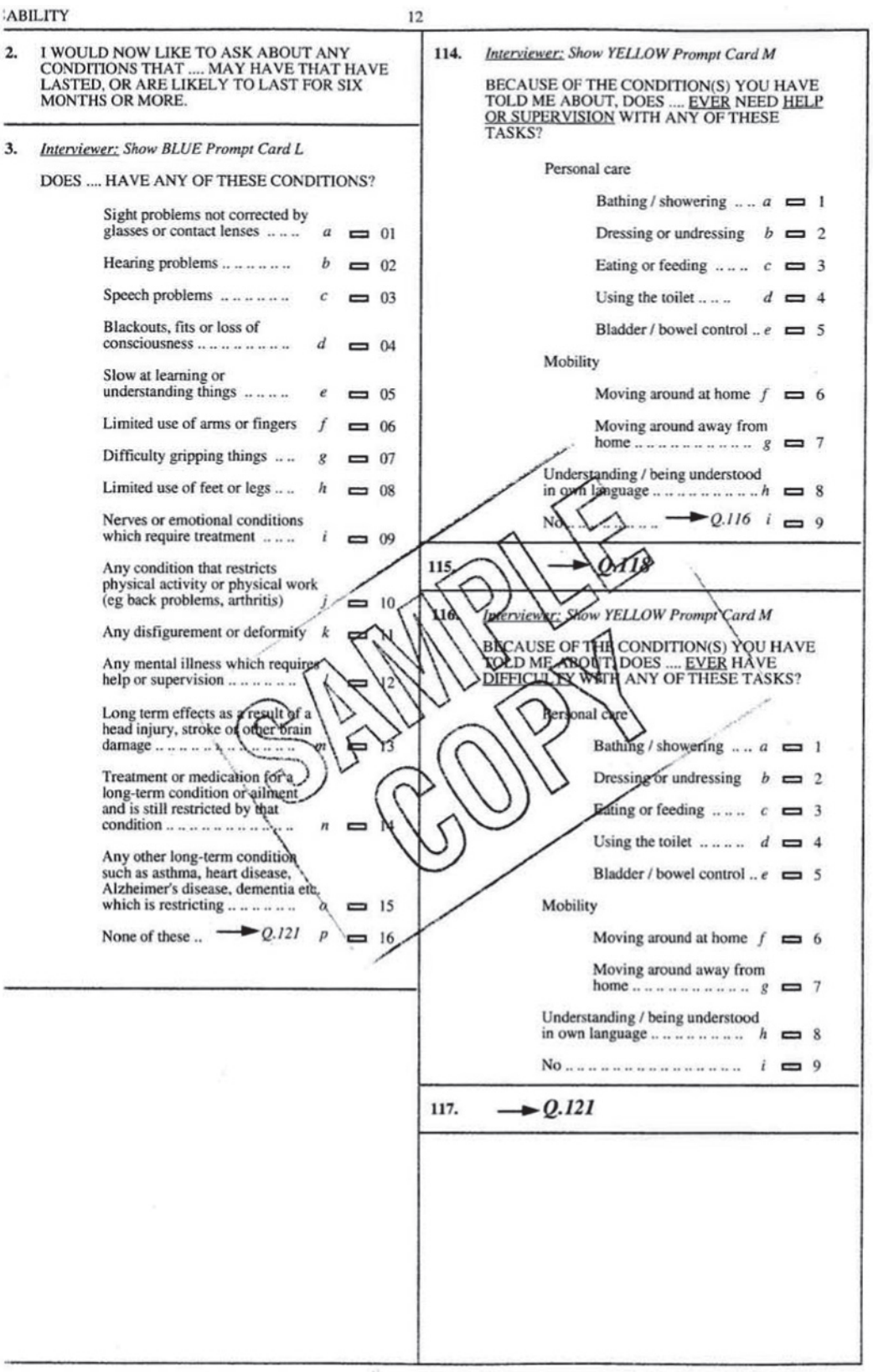
111. CAN ..... ARRANGE CHILD CARE AT SHORT NOTICE FOR EMPLOYMENT OR LEISURE REASONS?

Yes .. .. ☐ 1

No .. .. ☐ 2

Sometimes / usually .. .. ☐ 3

SAMPLE COPY



ABILITY 12

2. I WOULD NOW LIKE TO ASK ABOUT ANY CONDITIONS THAT .... MAY HAVE THAT HAVE LASTED, OR ARE LIKELY TO LAST FOR SIX MONTHS OR MORE.

3. *Interviewer: Show BLUE Prompt Card L*

DOES .... HAVE ANY OF THESE CONDITIONS?

Sight problems not corrected by glasses or contact lenses	*a*	01
Hearing problems	*b*	02
Speech problems	*c*	03
Blackouts, fits or loss of consciousness	*d*	04
Slow at learning or understanding things	*e*	05
Limited use of arms or fingers	*f*	06
Difficulty gripping things	*g*	07
Limited use of feet or legs	*h*	08
Nerves or emotional conditions which require treatment	*i*	09
Any condition that restricts physical activity or physical work (eg back problems, arthritis)	*j*	10
Any disfigurement or deformity	*k*	11
Any mental illness which requires help or supervision		12
Long term effects as a result of a head injury, stroke or other brain damage	*m*	13
Treatment or medication for a long-term condition or ailment and is still restricted by that condition	*n*	14
Any other long-term condition such as asthma, heart disease, Alzheimer's disease, dementia etc, which is restricting	*o*	15
None of these → *Q.121*	*p*	16

114. *Interviewer: Show YELLOW Prompt Card M*

BECAUSE OF THE CONDITION(S) YOU HAVE TOLD ME ABOUT, DOES .... EVER NEED HELP OR SUPERVISION WITH ANY OF THESE TASKS?

Personal care		
Bathing / showering	*a*	1
Dressing or undressing	*b*	2
Eating or feeding	*c*	3
Using the toilet	*d*	4
Bladder / bowel control	*e*	5
Mobility		
Moving around at home	*f*	6
Moving around away from home	*g*	7
Understanding / being understood in own language	*h*	8
No → *Q.116*	*i*	9

115. → *Q.118*

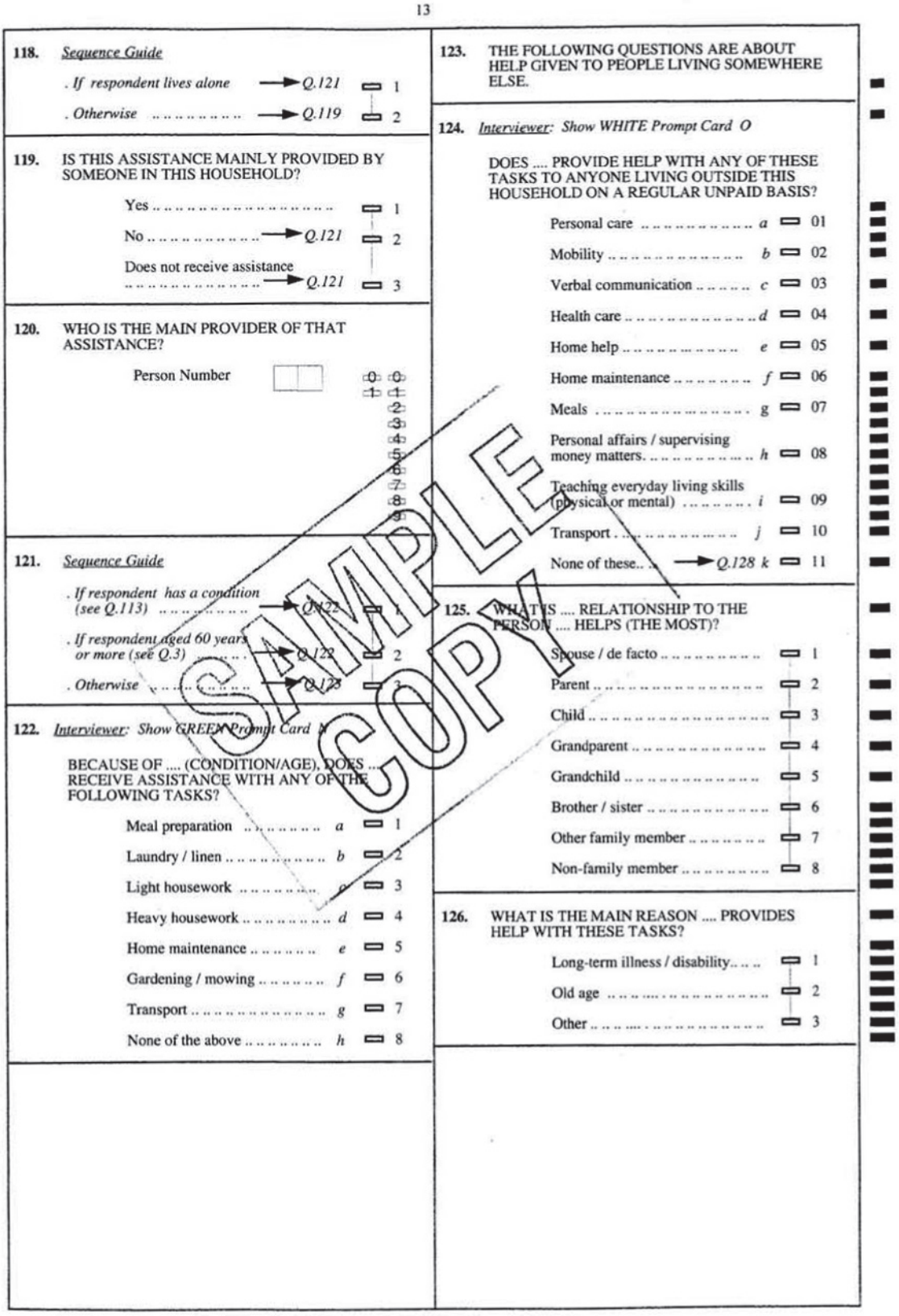
116. *Interviewer: Show YELLOW Prompt Card M*

BECAUSE OF THE CONDITION(S) YOU HAVE TOLD ME ABOUT, DOES .... EVER HAVE DIFFICULTY WITH ANY OF THESE TASKS?

Personal care		
Bathing / showering	*a*	1
Dressing or undressing	*b*	2
Eating or feeding	*c*	3
Using the toilet	*d*	4
Bladder / bowel control	*e*	5
Mobility		
Moving around at home	*f*	6
Moving around away from home	*g*	7
Understanding / being understood in own language	*h*	8
No	*i*	9

117. → *Q.121*

SAMPLE COPY



13

118. *Sequence Guide*

. *If respondent lives alone* → *Q.121* 1

. *Otherwise* → *Q.119* 2

119. IS THIS ASSISTANCE MAINLY PROVIDED BY SOMEONE IN THIS HOUSEHOLD?

Yes 1

No → *Q.121* 2

Does not receive assistance → *Q.121* 3

120. WHO IS THE MAIN PROVIDER OF THAT ASSISTANCE?

Person Number [ ]

121. *Sequence Guide*

. *If respondent has a condition (see Q.113)* → *Q.122* 1

. *If respondent aged 60 years or more (see Q.3)* → *Q.122* 2

. *Otherwise* → *Q.123* 3

122. *Interviewer: Show GREEN Prompt Card N*

BECAUSE OF .... (CONDITION/AGE), DOES ... RECEIVE ASSISTANCE WITH ANY OF THE FOLLOWING TASKS?

Meal preparation *a* 1

Laundry / linen *b* 2

Light housework *c* 3

Heavy housework *d* 4

Home maintenance *e* 5

Gardening / mowing *f* 6

Transport *g* 7

None of the above *h* 8

123. THE FOLLOWING QUESTIONS ARE ABOUT HELP GIVEN TO PEOPLE LIVING SOMEWHERE ELSE.

124. *Interviewer: Show WHITE Prompt Card O*

DOES .... PROVIDE HELP WITH ANY OF THESE TASKS TO ANYONE LIVING OUTSIDE THIS HOUSEHOLD ON A REGULAR UNPAID BASIS?

Personal care *a* 01

Mobility *b* 02

Verbal communication *c* 03

Health care *d* 04

Home help *e* 05

Home maintenance *f* 06

Meals *g* 07

Personal affairs / supervising money matters *h* 08

Teaching everyday living skills (physical or mental) *i* 09

Transport *j* 10

None of these → *Q.128 k* 11

125. WHAT IS .... RELATIONSHIP TO THE PERSON .... HELPS (THE MOST)?

Spouse / de facto 1

Parent 2

Child 3

Grandparent 4

Grandchild 5

Brother / sister 6

Other family member 7

Non-family member 8

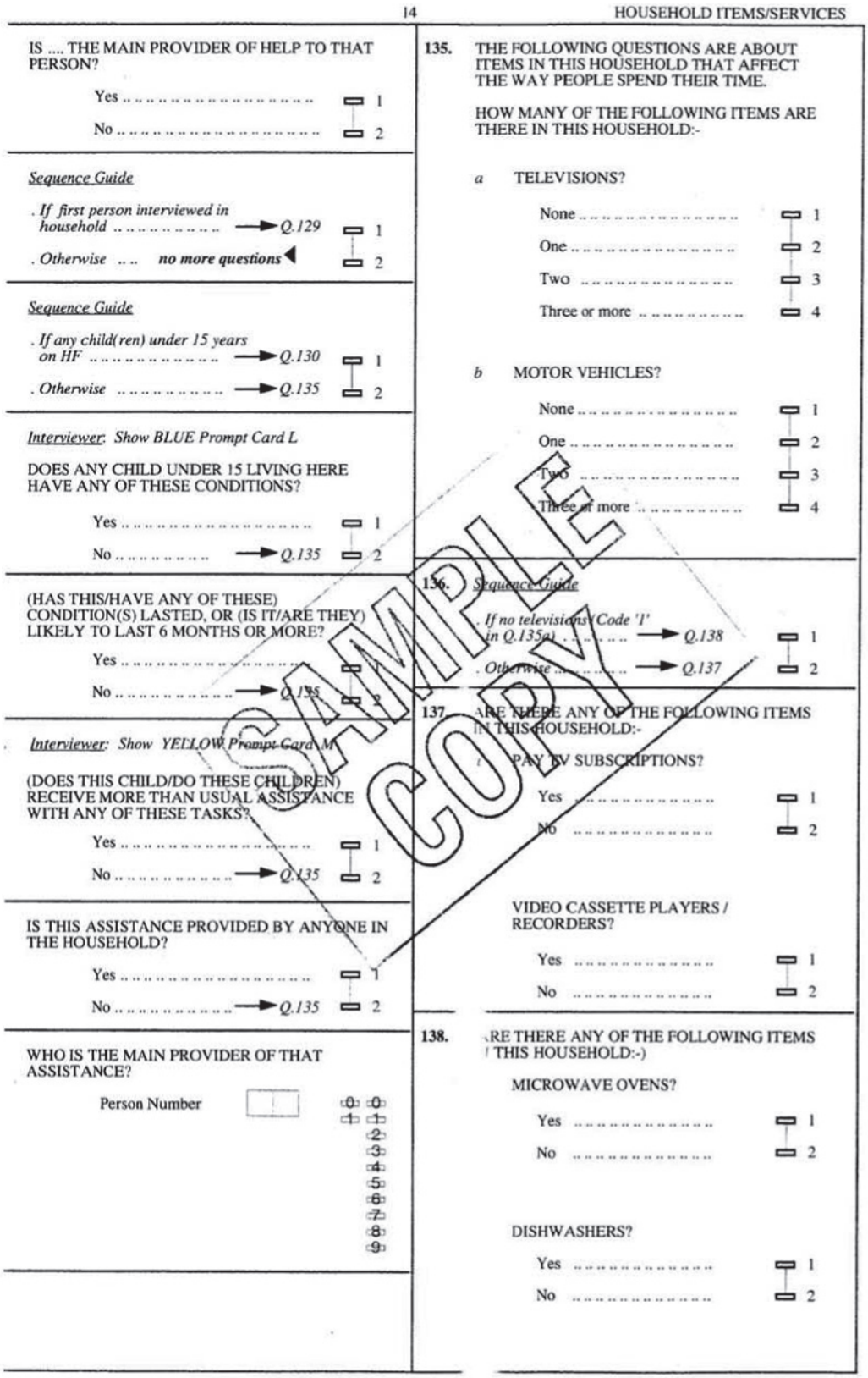
126. WHAT IS THE MAIN REASON .... PROVIDES HELP WITH THESE TASKS?

Long-term illness / disability 1

Old age 2

Other 3

SAMPLE COPY



14 HOUSEHOLD ITEMS/SERVICES

IS .... THE MAIN PROVIDER OF HELP TO THAT PERSON?

Yes 1
No 2

Sequence Guide

. *If first person interviewed in household* ..... → *Q.129* 1
. *Otherwise* ... ***no more questions*** ◀ 2

Sequence Guide

. *If any child(ren) under 15 years on HF* ..... → *Q.130* 1
. *Otherwise* ..... → *Q.135* 2

Interviewer: Show BLUE Prompt Card L

DOES ANY CHILD UNDER 15 LIVING HERE HAVE ANY OF THESE CONDITIONS?

Yes 1
No ..... → *Q.135* 2

(HAS THIS/HAVE ANY OF THESE) CONDITION(S) LASTED, OR (IS IT/ARE THEY) LIKELY TO LAST 6 MONTHS OR MORE?

Yes 1
No ..... → *Q.135* 2

Interviewer: Show YELLOW Prompt Card M

(DOES THIS CHILD/DO THESE CHILDREN) RECEIVE MORE THAN USUAL ASSISTANCE WITH ANY OF THESE TASKS?

Yes 1
No ..... → *Q.135* 2

IS THIS ASSISTANCE PROVIDED BY ANYONE IN THE HOUSEHOLD?

Yes 1
No ..... → *Q.135* 2

WHO IS THE MAIN PROVIDER OF THAT ASSISTANCE?

Person Number [ ] 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

135. THE FOLLOWING QUESTIONS ARE ABOUT ITEMS IN THIS HOUSEHOLD THAT AFFECT THE WAY PEOPLE SPEND THEIR TIME.

HOW MANY OF THE FOLLOWING ITEMS ARE THERE IN THIS HOUSEHOLD:-

a TELEVISIONS?

None 1
One 2
Two 3
Three or more 4

b MOTOR VEHICLES?

None 1
One 2
Two 3
Three or more 4

136. *Sequence Guide*

. *If no televisions (Code '1' in Q.135a)* ..... → *Q.138* 1
. *Otherwise* ..... → *Q.137* 2

137 ARE THERE ANY OF THE FOLLOWING ITEMS IN THIS HOUSEHOLD:-

PAY TV SUBSCRIPTIONS?

Yes 1
No 2

VIDEO CASSETTE PLAYERS / RECORDERS?

Yes 1
No 2

138. ARE THERE ANY OF THE FOLLOWING ITEMS IN THIS HOUSEHOLD:-)

MICROWAVE OVENS?

Yes 1
No 2

DISHWASHERS?

Yes 1
No 2

SAMPLE COPY

15

c CLOTHES DRYERS?

Yes 1

No 2

d DEEP FREEZERS?

Yes 1

No 2

e ANSWERING MACHINES?

Yes 1

No 2

f FAX MACHINES?

Yes 1

No 2

g PERSONAL COMPUTERS?

Yes 1

No ..... → *Q.140* 2

139. (ARE THERE ANY OF THE FOLLOWING ITEMS IN THIS HOUSEHOLD:-)

MODEMS?

Yes 1

No 2

140. (ARE THERE ANY OF THE FOLLOWING ITEMS IN THIS HOUSEHOLD:-)

LAWNMOWERS OR WHIPPER-SNIPPERS?

Yes 1

No 2

141. I WOULD NOW LIKE TO ASK SOME QUESTIONS ABOUT THE USE OF TIME SAVING SERVICES.

IN THE LAST TWO WEEKS, HAS ANYONE IN THIS HOUSEHOLD USED ANY OF THE FOLLOWING SERVICES:-

a A DRY CLEANING, IRONING OR LAUNDRY SERVICE?

Yes 1

No 2

b A CLEANER OR SOMEONE TO DO THE HOUSEWORK?

Yes 1

No 2

c A GARDEN MAINTENANCE, LAWN MOWING, PRUNING OR RUBBISH REMOVAL SERVICE?

Yes 1

No 2

142. *Sequence Guide*

If code '1' in Q.141a, b, OR c

..... → *Q.143* 1

Otherwise ..... → *Q.145* 2

143. HAS ANYONE WHO LIVES OUTSIDE THIS HOUSEHOLD PAID FOR (THIS/THESE) SERVICE(S)?

Yes ..... → *Q.145* 1

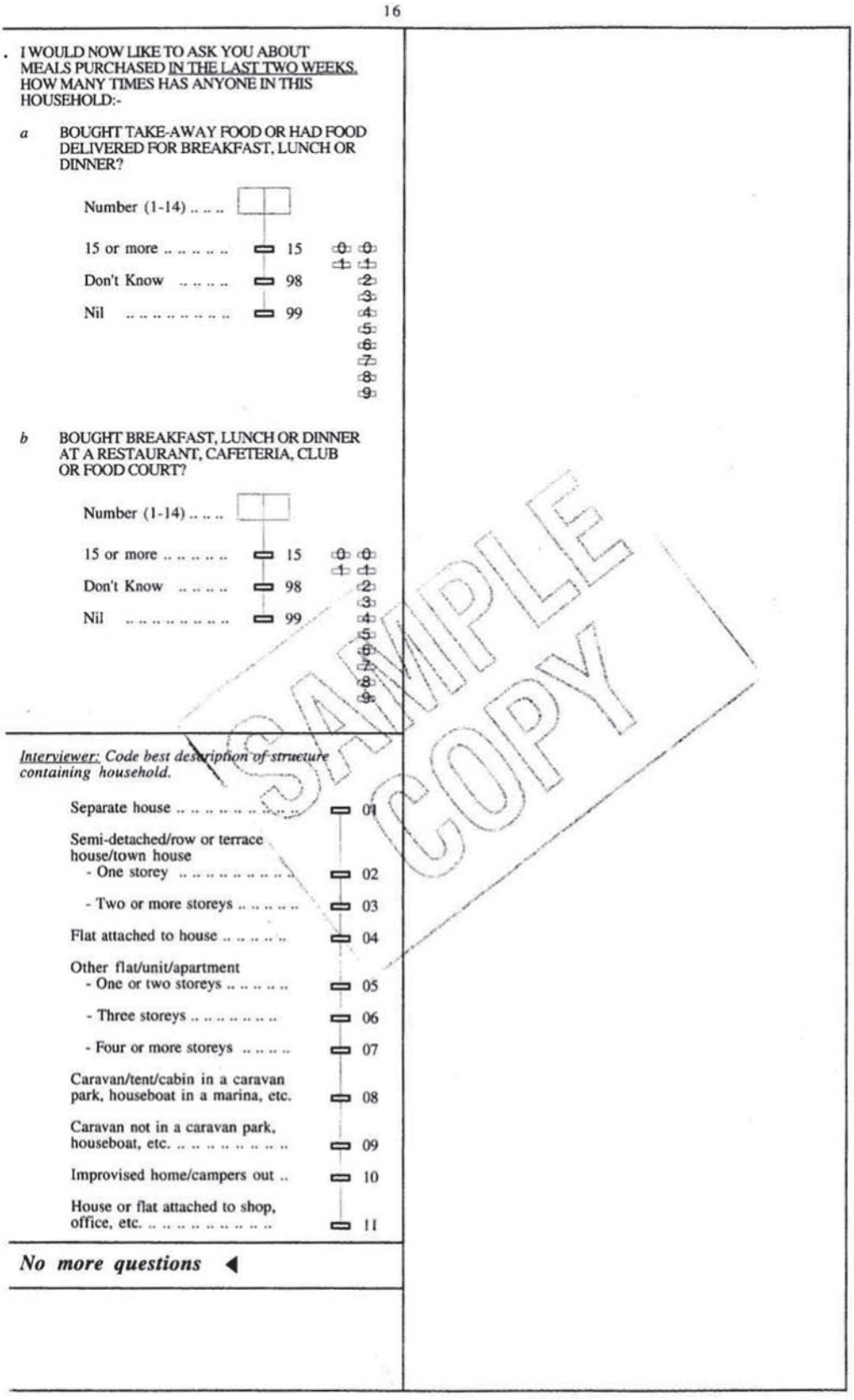
No 2

144. WILL ANYONE WHO LIVES OUTSIDE THIS HOUSEHOLD PAY FOR (THIS/THESE) SERVICE(S)?

Yes 1

No 2

SAMPLE COPY



16

. I WOULD NOW LIKE TO ASK YOU ABOUT MEALS PURCHASED IN THE LAST TWO WEEKS. HOW MANY TIMES HAS ANYONE IN THIS HOUSEHOLD:-

a BOUGHT TAKE-AWAY FOOD OR HAD FOOD DELIVERED FOR BREAKFAST, LUNCH OR DINNER?

Number (1-14) .. .. ..

15 or more 15

Don't Know 98

Nil 99

0 0
1 1
2
3
4
5
6
7
8
9

b BOUGHT BREAKFAST, LUNCH OR DINNER AT A RESTAURANT, CAFETERIA, CLUB OR FOOD COURT?

Number (1-14) .. .. ..

15 or more 15

Don't Know 98

Nil 99

0 0
1 1
2
3
4
5
6
7
8
9

SAMPLE COPY

Interviewer: Code best description of structure containing household.

Separate house 01

Semi-detached/row or terrace house/town house
- One storey 02
- Two or more storeys 03

Flat attached to house 04

Other flat/unit/apartment
- One or two storeys 05
- Three storeys 06
- Four or more storeys 07

Caravan/tent/cabin in a caravan park, houseboat in a marina, etc. 08

Caravan not in a caravan park, houseboat, etc. 09

Improvised home/campers out .. 10

House or flat attached to shop, office, etc. 11

No more questions ◀

Time Use
General Social Survey, Cycle 12

Confidential when completed. Collected under the authority of the Statistics Act, Revised Statutes of Canada, 1985, Chapter S19. STC/HFS-027-75095

INTRODUCTION

Date / Time stamp

INTRO_1 INTERVIEWER:

Repeat the introduction below if selected respondent is different from household respondent.

Hello, I'm.....from Statistics Canada. We are calling you for a study on the way Canadians spend their time.

All information we collect in this voluntary survey will be kept strictly confidential. Your participation is essential if the survey results are to be accurate.

(The next paragraph should be optional.)

My supervisor is working with me today and may listen to the interview to evaluate the survey.

MARSTAT Is {household member x}'s marital status .....

<1> **Living common-law?**
<2> **Married?**
<3> **Widowed?**
<4> **Divorced?**
<5> **Separated?**
<6> **Single (never married)?**

[CATI]: If household roster members = 1, then [Go to INTRO_5Y], else do until all household roster members are completed, then [Go to INTRO_2]

[CATI]: If age of household member is less than 15 years of age, then MARSTAT = 6 (Single, never married)

INTRO_2 What is {household member x}'s relationship to {household member y}?

<2> Husband/wife/spouse
<3> Common-law partner
<4> Son or daughter [Go to INTRO_3]
<10> Father or mother [Go to INTRO_4]
<15> Brother or sister
<20> Grandchild
<21> Grandfather or grandmother
<30> Son-in-law or daughter-in-law
<31> Father-in-law or mother-in-law
<32> Brother-in-law or sister-in-law
<40> Nephew or niece
<41> Uncle or aunt
<42> Cousin
<50> Other relative
<60> Non-relative
<70> Same sex partner

[CATI]: If value of y for {household member y} = total amount of household members and x = (y - 1), then [Go to INTRO_5Y], else return and select next member of roster.

INTRO_3 Is {household member x} the birth or step-child of {household member y}?

<5> Birth child
<6> Adopted child
<7> Step-child
<8> Foster child

[CATI]: If value of y for {household member y} = total amount of household members and x = (y - 1), then [Go to INTRO_5Y], else return and select next member of roster.

INTRO_4 Is {household member x} the birth or step-father/mother of {household member y}?

<11> Birth parent
<12> Adoptive parent
<13> Step parent
<14> Foster parent

[CATI]: If value of y for {household member y} = total amount of household members and x = (y - 1), then [Go to INTRO_5Y], else return and select next member of roster.

INTRO_5Y What is your year of birth? (year)

<1890-1982>

INTRO_5M What is your month of birth? (month)

<01-12>

INTRO_5D What is your day of birth? (day)

<01-31>

[CATI - INTRO_6]: [Go to A0]

Section A: General Questions

A0 Date / Time stamp

A1 **I will start with a few general questions related to time.**

A2 **How often do you feel rushed? Would you say it is....**
Include times when being pressed for time was a positive stimulant as well as times the respondent felt stress because of the number of activities he/she had to do in a day.

<1> **Every day?**
<2> **A few times a week?**
<3> **About once a week?**
<4> **About once a month?**
<5> **Less than once a month?**
<6> Never?
<r> Refused

A3 **Compared to five years ago, do you feel more rushed, about the same or less rushed?**

<1> More rushed
<2> About the same
<3> Less rushed
<x> Don't know
<r> Refused

A4 **How often do you feel you have time on your hands that you don't know what to do with? Would you say it is....**
Exclude:
- times when the respondent chooses to do nothing;
- times when the respondent had to think for a few minutes about what to do next.

Select "never" if the respondent can always think of something to do.
<1> **Every day?**
<2> **A few times a week?**
<3> **About once a week?**
<4> **About once a month?**
<5> **Less than once a month?**
<6> Never?
<r> Refused

A5 **Do you feel that weekdays are just too short to do all the things you want ?**

<1>	Yes	
<3>	No	Go to B0
<x>	Don't know	Go to B0
<r>	Refused	Go to B0

A6 **On which main activity would you choose to spend more time if you could?** (Only one activity)

<1> Time with family (spouse, children, boy-friend - girl-friend)
<2> Relaxation - personal time
<3> Practising sports
<4> Crafts or hobbies
<5> Outdoor activities
<6> Reading - writing
<7> Studies
<8> Work
<9> Other Go to A6S
<x> Don't know
<r> Refused

A6S Specify <50 characters>

Section B: Time Use Diary

B0 Date / Time stamp

B1 **We need accurate information on the way people use their time and the best way is to complete a diary listing of all of your activities over a 24-hour period. We start our diary at 4:00 in the morning because most of the people are asleep at that time.**

Let me give you an example:

[CATI-B2]: If RCHD = 1 and RSEX = 1 and RSPO = 1, then go to Example 2B
If RCHD = 1 and RSEX = 1 and RSPO = 1 and INTRO_2=70, then go to Example 2A
If RCHD = 1 and RSEX = 2 and RSPO = 1, then go to Example 2A
If RCHD = 1 and RSEX = 2 and RSPO = 1 and INTRO_2=70, then go to Example 2B
If RSPO = 1, then go to Example 1
Otherwise go to Example 3

B2a EXAMPLE 1: (Respondent living with spouse with no children)
Yesterday morning I was asleep until 6:00. From 6:00 to 6:15 I got dressed. Then from 6:15 until 6:25 I made breakfast. From 6:25 to 6:35 I ate breakfast with my spouse.

B2b EXAMPLE 2A: (Female respondent with spouse and children)
Yesterday morning I was asleep until 7:15. From 7:15 to 7:30 I got dressed. Then from 7:30 to 7:45 I made breakfast. Then I ate breakfast with my spouse and children until 8:10.

B2c EXAMPLE 2B: (Male respondent with spouse and children)
Yesterday morning I was asleep until 7:15. From 7:15 to 7:30 I got dressed. Then from 7:30 to 7:45 I made breakfast. Then I ate breakfast with my spouse and children until 8:10.

B2d EXAMPLE 3: (Person living alone or other situation)
Yesterday **morning I was asleep until 8:30. From 8:30 to 8:40 I had a shower and got dressed. Then from 8:40 until 8:55, I made breakfast.**

B3 **In this survey, you do not need to report activities of less than 5 minutes duration unless it involves travel or a change in who you are with.**
Let•s begin.

Information to capture for each episode:

part a)
[CATI- if first activity - **On** - print designated day **at 4:00 a.m. what were you doing?**

or - if not first activity- **And then, what did you do?]**

[CATI: Use screen specified in Appendix D to capture the description of the activity]

[CATI: If first activity code = 450 then go to Exception 1 , otherwise go to (b)]

Exception 1

##ax **What time did you fall asleep[reference day-1] night?**
This question is asked in order to measure the amount of sleep on a given night. This would otherwise be missed as the designated day begins only at 4:00 a.m.
<00:00-23:59>

##a1 Check 1: 00 • first two numbers • 23 et
00 • last two numbers • 59

<x> Don¶t know
<r> Refused

[CATI- if first activity, impute b=0400] or
##b **When did you start?**

<00:00-23:59>

##b1 Check 1

##c **When did this end?**

<00:00-23:59>

##c1 Check 1
##c2 Check 2: time in (c) • time in (b)
##c3 Checks 11
##c4 Checks 12
##c5 Checks 13
##c6 Checks 14
##c7 Checks 15

[CATI - if c = 0400 and activity code= 450, then go to Exception 2, otherwise go to (d)]
[CATI- if activity code = 001 or 002, then go to next episode]

Exception 2
##cx **What time did you wake up ?**
This question is asked in order to measure the amount of sleep on a given night. This would otherwise be missed as the designated day ends only at 4:00 a.m.
<00:00-23:59>
<x> Don¶t know
<r> Refused

##c8 Check 1

<x> Don¶t know

<r> Refused

##d **Where were you? / Were you still...** (Accept only one answer)
PLACE
<1> respondent's home
<2> work place
<3> someone else's home
<4> other place (include park, neighbourhood)

OR IN TRANSIT:
<5> car (driver)
<6> car (passenger)
<7> walk
<8> bus & subway (includes street cars, commuter trains or other public transit)
<9> bicycle
<10> other (for example, airplane, train, motorcycle)

##d1 Check 3
##d2 Checks 17
##d3 Checks 18

[CATI - if activity code = 400, 450, 460 or 480 then go to next episode, part a]

##e **Who was with you?/ Were you still ...** (Mark all that apply)]

<11 variables of 1 character>
Living in the household
<1> alone
<2> spouse/partner
<3> child(ren) less than 15 years old Go to ##eC
<4> parent(s) or parent(s) in-law
<5> other member(s) (include children of 15 and older)
Living outside the household
<6> child(ren) of the respondent less than 15 years old
<7> child(ren) of the respondent 15 or older
<8> parent (s) or parent(s) in-law
<9> other family member (s)
<10> friend(s)
<11> other person(s)
<x> Don't know
<r> Refused
<0> to continue
<b> make a correction.....Go to ##eb

##e1 Check 4: alone cannot appear with another category
##e2 Check 5: <2> should be consistent with household members list
##e3 Check 16: respondent cannot be alone for these activities

##e4 Check 7: <3> should be consistent with the presence of children in the household
[CATI - Go to ##ex]

##eb **What do you want to erase?**

Living in the household
<1> alone
<2> spouse/partner
<3> child(ren) less than 15 years old Go to ##eC
<4> parent(s) or parent(s) in-law
<5> other member(s) (include children of 15 and older)
Living outside the household
<6> child(ren) of the respondent less than 15 years old
<7> child(ren) of the respondent 15 or older
<8> parent (s) or parent(s) in-law
<9> other family member (s)
<10> friend(s)
<11> other person(s)
<99> all
< 0> none or continue

##eC **Which ones ?**

[CATI - Bring display 1 (children of the household)]
<13 variables with 2 characters>
<95> All children of the respondent
< b> make a correction.....Go to ##eB
< 0> to continue

##eB **What do you want to erase?**

<13 variables with 2 characters>

<95> All children of the respondent
<99> all
< 0> none or continue

[CATI- ##ex - if activity code = 660, Go to ##h2
if activity code = 671 to 678, Go to ##g2]
[CATI - if activity code is one of the codes redlined in Appendix C, then go to next episode, part a]

##f Many of our daily activities help persons living outside our own household. The following question is asked to determine how much informal support people provide to one another.
Did this activity help a person outside your household or an organization?

<1> Person Go to ##g2
<2> Organization Go to ##h2

<3> No (Go to next episode, part a)
<x> Don't know (Go to next episode, part a)
<r> Refused (Go to next episode, part a)

##g2 Was the person helped 65 years or older? (If more than one, principal person helped.)

<1> Yes
<3> No
<x> Don't know
<r> Refused

##g3 Does the person you helped have a long-term health or physical limitation?
(Any conditions lasting or expected to last more than 6 months and which can be either chronic or permanent)
<1> Yes
<3> No
<r> Refused

##h1 What is this person's relationship to you ?

<1> Parent(s) or parent (s) in-law
<2> Children of respondent living outside the household
<3> Other member(s) of the family outside the household.
<4> Friend(s)
<5> Neighbour (s)
<6> Co-worker(s)
<7> Others
<x> Don't know
<r> Refused

[CATI - Go to next episode, part a]

##h2 Was this organization mostly concerned with seniors, children, persons with disabilities or other?

<1> Seniors
<2> Children
<3> Persons with disabilities
<4> Other
<x> Don't know
<r> Refused

[CATI- Go to next episode, part a]

End of loop: [CATI - Once the list of activities has been collected, do checks 8 and 9]

B4 Date/Time Stamp

[CATI - If status of diary is partial or complete, then go to section C; otherwise go to L35]

Section C: Questions about the Designated Day

CO Date / Time stamp

C1a **Of the activities you just reported, which one did you enjoy the most?**

[CATI - Display list of activities]

<0-60> (record the episode number from B3) (Go to CATI- C2)

Check 20

<00> None (Go to CATI - C2)
<95> All

C1Ba **Is there one in particular that you enjoyed?**
(Interviewer: Probe the respondent for the most enjoyable activity)

C1Bb <0-60> (record the episode number from B3)

<95> All

CATI - C2 If respondent has children less than 15 years old living in the household (RC15= 1), then go to C3, otherwise go to section D.

C3 **Looking after children is an activity that places many demands on our time, but which is often missed by the kind of diary we've just completed because we often do something else at the same time such as preparing meals or watching TV.**

C4 **When did your child/children wake up on** (designated day) **?** (Children less than 15)
(Interviewer: Record the time of the child who woke up first.)

<00:00-23:59>

C4e Check 1

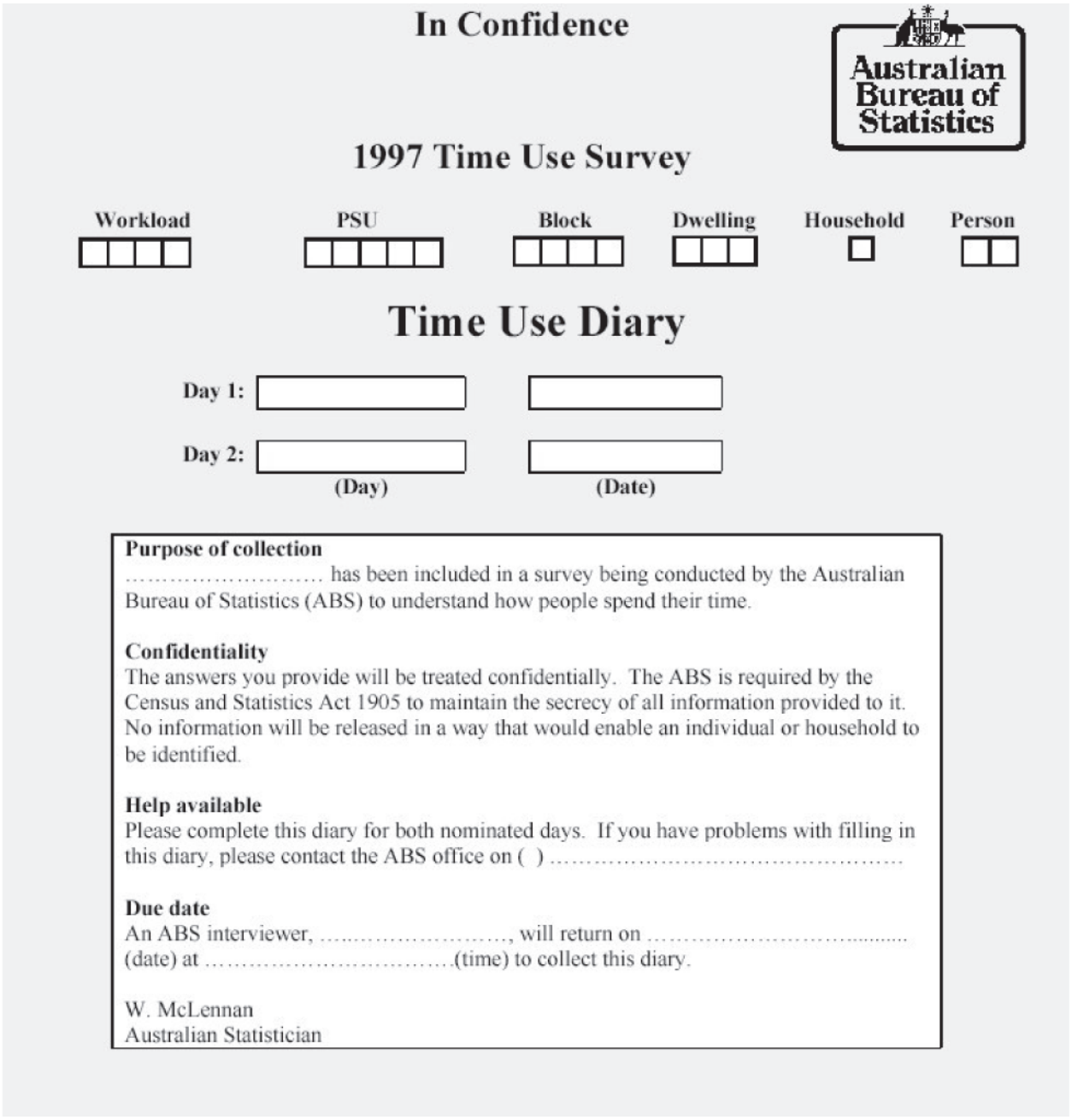
<s> Child did not sleep in household ..
<x> Don't know
<r> Refused

C5 **When did your child/children go to sleep on** [CATI - Interviewer: print designated day]**?**
(Children less than 15)

(Interviewer: Record the time of the child who went to sleep last)

<00:00-23:59>

C5e1 Check 1



In Confidence

Australian Bureau of Statistics

1997 Time Use Survey

Workload	PSU	Block	Dwelling	Household	Person
☐☐☐☐	☐☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐☐	☐	☐☐

Time Use Diary

Day 1: ☐ ☐

Day 2: ☐ ☐

(Day) (Date)

Purpose of collection

…… has been included in a survey being conducted by the Australian Bureau of Statistics (ABS) to understand how people spend their time.

Confidentiality

The answers you provide will be treated confidentially. The ABS is required by the Census and Statistics Act 1905 to maintain the secrecy of all information provided to it. No information will be released in a way that would enable an individual or household to be identified.

Help available

Please complete this diary for both nominated days. If you have problems with filling in this diary, please contact the ABS office on ( ) ……

Due date

An ABS interviewer, ……, will return on ……..... (date) at ……(time) to collect this diary.

W. McLennan
Australian Statistician

Please complete these questions before you start.

1 How often do you feel rushed or pressed for time?

Tick one only

- Always……. ☐ 1
- Often……. ☐ 2
- Sometimes……. ☐ 3
- Rarely……. ☐ ▶ 4 (Go to 3)
- Never……. ☐ ▶ 5 (Go to 3)

2 What are all the reasons you feel rushed?

- Trying to balance work and family responsibilities……... ☐ 1
- Pressure of work/study……... ☐ 2
- Demands of family…….. ☐ 3
- Take too much on/not good at managing time……... ☐ 4
- Too much to do/too many demands placed on you…… ☐ 5
- Other (please specify)…….. ☐ 6

……
……

3 How often do you feel you have spare time that you don't know what to do with?

- Always……... ☐ 1
- Often……... ☐ 2
- Sometimes……... ☐ 3
- Rarely……. ☐ ▶ 4 (Go to 3)
- Never……... ☐ ▶ 5 (Go to 3)

4 What are all the reasons you have spare time that you don't know what to do with?

- Don't have enough money..…….. ☐ 1
- Sick/injured/disabled……. ☐ 2
- No friends of family life near me….. ☐ 3
- No interests or hobbies……... ☐ 4
- Lack of community facilities or services (e.g., pool, library)……..... ☐ 5
- Other (please specify)…… ☐ 6

……
……

5 Please read the instructions on page 1 and complete the diary for the days indicated on the front cover.

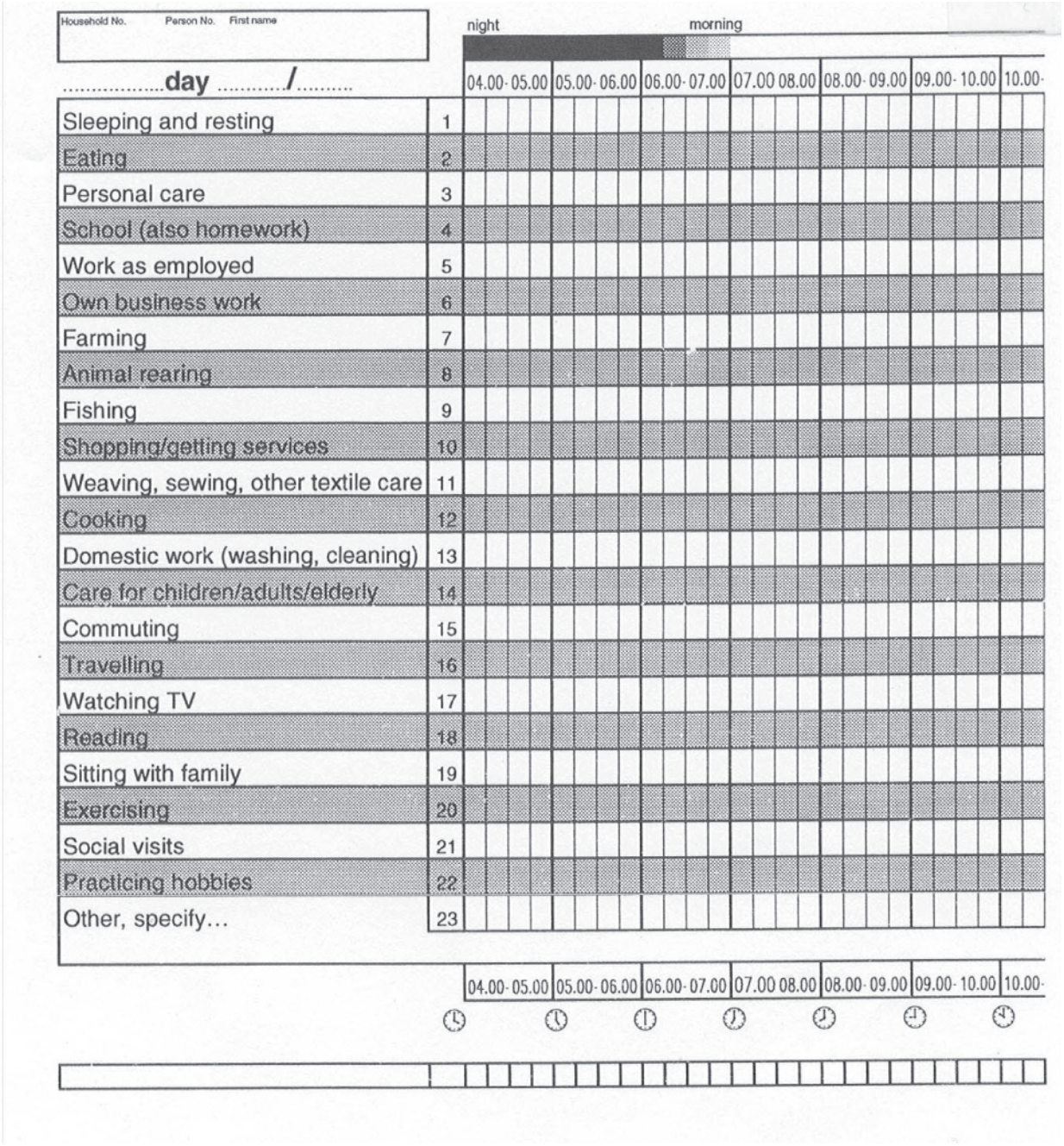
An example of how to complete the diary is on pages 2&3.

Day 1 — 6 am –9 am

	1 **What was your main activity?** (Please record all activities, even if they only lasted a few minutes)	2 **Who did you do this for?** (e.g., self, family, work, friend, a charity, the community)	3 **What else were you doing at the same time?** (e.g., childminding, watching television, listening to the radio)	4 **Where were you?** (e.g., at work, home, on a bus, driving the car)	5 **Who was with you at home, or with you away from home?** (e.g., no-one, family, friends)
6.00	Sleep	Self	Passive child care	Home	Family
6.05	↓	↓	↓	↓	↓
6.10	↓	↓	↓	↓	↓
6.15	Toilet	↓	↓	↓	↓
6.20	Had shower	↓	↓	↓	↓
6.25	↓	↓	↓	↓	↓
6.30	Got dressed	↓	↓	↓	↓
6.35	Put on a load of washing	Family	↓	↓	↓
6.40	Made breakfast	↓	Talked to family	↓	↓
6.45	↓	↓	↓	↓	↓
6.50	Ate breakfast	Self	Read newspaper	↓	↓
6.55	↓	↓	↓	↓	↓
7.00	↓	↓	↓	↓	↓
7.05	Hung washing on line	Family	Nothing	↓	↓
7.10	↓	↓	↓	↓	↓
7.15	Dressed children	Children	Talked to children	↓	↓
7.20	↓	↓	↓	↓	↓
7.25	Brushed hair, teeth, etc.	Self	Nothing	↓	↓
7.30	↓	↓	↓	↓	↓
7.35	↓	↓	↓	↓	↓
7.40	Packed children's bags	Children	Said goodbye to partner	↓	↓
7.45	Drove children to my	↓	Talked to children	Driving Car	2 Children
7.50	mother's house	↓	↓	↓	↓
7.55	↓	↓	↓	↓	↓
8.00	↓	↓	↓	↓	↓
8.05	Greeted my mother	Self	Organising children	Mother's	Children and
8.10	Said goodbye to children	↓	Nothing	↓	mother
8.15	Drove to work	↓	Listening to radio	Car	No-one
8.20	↓	↓	↓	↓	↓
8.25	↓	↓	↓	↓	↓
8.30	Parked car and walked to work	↓	Nothing	Street	↓
8.35	Working	Work	↓	Work	Workmates
8.40	↓	↓	↓	↓	↓
8.45	↓	↓	↓	↓	↓
8.50	↓	↓	↓	↓	↓
8.55	↓	↓	↓	↓	↓
9.00					

Day 1 — 6 pm –9 pm

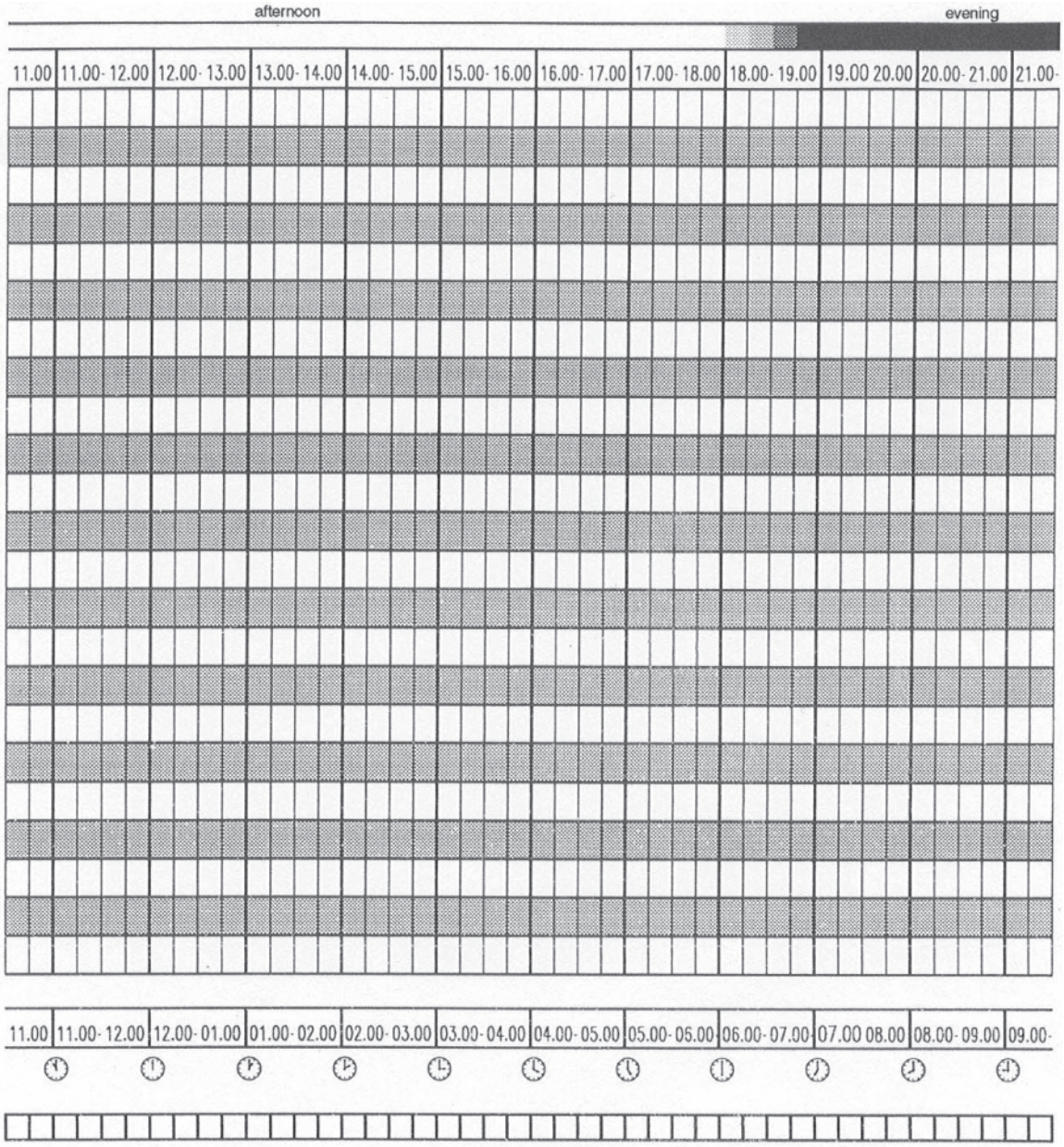
	1 **What was your main activity?** (Please record all activities, even if they only lasted a few minutes)	2 **Who did you do this for?** (e.g., self, family, work, friend, a charity, the community)	3 **What else were you doing at the same time?** (e.g., childminding, watching television, listening to the radio)	4 **Where were you?** (e.g., at work, home, on a bus, driving the car)	5 **Who was with you at home, or with you away from home?** (e.g., no-one, family, friends)
6.00	Rang up and ordered pizza	Family	Passive child care	Home	2 children
6.05	Did ironing for Father-in-Law	Father-in-			
6.10	who has a broken arm	law			
6.15					
6.20					
6.25			Said hello to partner		Family
6.30	Telephoned friend	Self	Nothing		
6.35					
6.40	Paid for pizza	Family			Delivery person and family
6.45	Ate dinner	Self	Talked to family		Family
6.50					
6.55					
7.00					
7.05					
7.10	Stacked dishwasher	Family			
7.15	Got kids ready for bed	Children	Talked to children		
7.20	Read children a story		Nothing		
7.25					
7.30					
7.35	Filled in diary	Community	Talked to partner		
7.40			about Neighbourhood		
7.45	Watched TV	Self	Watch meeting		
7.50					
7.55			Nothing		
8.00			Had cup of coffee		
8.05					
8.10	Read E-mails (Internet)		Nothing		
8.15					
8.20	Replied to E-mails				
8.25					
8.30					
8.35					
8.40	Typed up report on	Work			
8.45	computer				
8.50					
8.55					
9.00					



Household No.	Person No.	First name

night — morning

.....day ...../.....		04.00-05.00	05.00-06.00	06.00-07.00	07.00 08.00	08.00-09.00	09.00-10.00	10.00-
Sleeping and resting	1							
Eating	2							
Personal care	3							
School (also homework)	4							
Work as employed	5							
Own business work	6							
Farming	7							
Animal rearing	8							
Fishing	9							
Shopping/getting services	10							
Weaving, sewing, other textile care	11							
Cooking	12							
Domestic work (washing, cleaning)	13							
Care for children/adults/elderly	14							
Commuting	15							
Travelling	16							
Watching TV	17							
Reading	18							
Sitting with family	19							
Exercising	20							
Social visits	21							
Practicing hobbies	22							
Other, specify…	23							
		04.00-05.00	05.00-06.00	06.00-07.00	07.00 08.00	08.00-09.00	09.00-10.00	10.00-


afternoon
evening
11.00
11.00- 12.00
12.00- 13.00
13.00- 14.00
14.00- 15.00
15.00- 16.00
16.00- 17.00
17.00- 18.00
18.00- 19.00
19.00 20.00
20.00- 21.00
21.00-
11.00
11.00- 12.00
12.00- 01.00
01.00- 02.00
02.00- 03.00
03.00- 04.00
04.00- 05.00
05.00- 06.00
06.00- 07.00
07.00 08.00
08.00- 09.00
09.00-

ANEXO 17
Ejemplo de explicación de la calidad de los datos

Fuente: Oficina de Estadística del Canadá (1998c).

Las estadísticas elaboradas a partir de las bases de datos de la Encuesta Social General son estimaciones basadas en datos reunidos sobre una fracción pequeña de la población (aproximadamente una persona de cada 2.000) y están sujetas a error. El error puede dividirse en dos componentes: error de muestreo y error ajeno al muestreo.

El error de muestreo es la diferencia entre la estimación derivada de una muestra y el resultado que se habría obtenido del censo total de la población utilizando los mismos procedimientos de reunión de datos. En las encuestas por muestreo, como la Encuesta Social General, ese error se estima a partir de los datos de la encuesta. La medida utilizada a ese respecto es la desviación estándar de la estimación. Cuando un error de muestreo es superior al 33 1/3% de la propia estimación, los resultados se consideran demasiado poco fiables para ser publicados. En ese caso, en los cuadros estadísticos figura en lugar de la estimación el signo "—". Cuando el error de muestreo está comprendido entre 16 2/3 y 33 1/3%, la estimación correspondiente se incluye en el cuadro acompañada del signo "*". Esas estimaciones han de tratarse con cautela. Por último, todas las estimaciones con un error de muestreo inferior al 16 2/3% pueden utilizarse sin restricción. Todos los demás tipos de errores, como los de cobertura, respuesta, procesamiento y falta de respuesta, se denominan errores ajenos al muestreo. Muchos de ellos son difíciles de identificar y cuantificar.

Los errores de cobertura surgen cuando hay diferencias entre la población objeto de la encuesta y la población de la muestra. Los hogares sin teléfono constituyen una parte de la población objeto de la encuesta que queda excluida de la muestra. En la medida en que esa población excluida difiera del resto de la población objeto de la encuesta, las estimaciones serán sesgadas. Puesto que esas exclusiones son pequeñas, cabría pensar que lo son también los sesgos introducidos. Sin embargo, puesto que existen correlaciones entre algunas de las preguntas formuladas en la encuesta y los grupos excluidos, los sesgos pueden resultar mayores de lo que cabría esperar atendiendo al pequeño tamaño de los grupos.

Las personas que residen en instituciones quedan excluidas de la población de la muestra. El efecto de esa exclusión es mayor en el grupo de edad de 65 años en adelante, en el que se aproxima al 9%.

Análogamente, en la medida en que los hogares y personas que no responden a la encuesta difieran del resto de la muestra, las estimaciones resultarán sesgadas. La tasa global de respuesta de la Encuesta Social General fue de alrededor del 80%.

La falta de respuesta puede afectar a diversas etapas de la encuesta. La reunión de información se realiza en dos etapas: a nivel de hogares y a nivel de personas. La tasa de falta de respuesta a nivel de hogares fue en promedio del 6%. También se registran faltas de respuesta a nivel de preguntas concretas. Para la mayoría de las preguntas, la tasa de respuesta fue elevada, y en los cuadros las faltas de respuesta suelen indicarse con la anotación "no se dispone de datos".

Aunque la negativa a responder preguntas concretas fue muy poco frecuente, el grado de precisión y la capacidad para responder algunas preguntas en forma completa pueden afectar algunos de los resultados presentados en los capítulos siguientes. El conocimiento de la formulación exacta de la pregunta ayudará al lector a interpretar los resultados de la encuesta.

Puesto que la encuesta se basa en una muestra representativa, hay que actuar con cautela al atribuir nexos causales a las relaciones entre variables. Las correlaciones observadas pueden ser consecuencia de diferencias entre cohortes, efectos de los períodos utilizados, diferencias entre grupos de edad o una combinación de esos factores.

ANEXO 18

Notas técnicas sobre los resultados de una encuesta sobre el empleo del tiempo

Los resultados de una encuesta estadística pueden clasificarse, en función del tipo de datos estadísticos producidos, como microdatos, macrodatos y metadatos.

Microdatos: Los microdatos se refieren a las características de unidades de una población, como personas u hogares. En las encuestas sobre el empleo del tiempo que utilizan diarios del tiempo y cuestionarios personales y de hogares, los archivos de microdatos se componen de registros para cada persona/diario que contienen: descripciones y/o códigos de episodios de actividad y sus correspondientes características, como tiempo de comienzo y de terminación y variables de contexto y variables derivadas, como la duración, así como datos que figuran en los cuestionarios personal y de hogar de cada persona, como características demográficas y económicas.

Macrodatos: Los macrodatos se derivan de los microdatos generando estadísticas sobre grupos o agregaciones, como proporciones, promedios, totales o frecuencias especificados por el plan de tabulación y los procedimientos de estimación de la encuesta, o a partir de cuadros elaborados a solicitud de los interesados para atender a finalidades concretas. Entre los macrodatos básicos que se suelen obtener de encuestas sobre el empleo del tiempo se cuentan estimaciones del tiempo total o del promedio o proporción de tiempo dedicados a cada tipo o grupo de actividades, por sexo, subgrupos de la población y zonas (véase en el capítulo X un examen detallado de las medidas estadísticas obtenidas a partir de las encuestas sobre el empleo del tiempo y de los cuadros estadísticos recomendados).

Metadatos: Los metadatos son un tipo especial de datos que tienen por objeto describir los microdatos, los macrodatos u otros metadatos. Los metadatos estadísticos pueden clasificarse como sigue en función de sus fuentes y usos[a]:

- *Metadatos de definición*: información por la que se describen unidades estadísticas, poblaciones, clasificaciones, elementos de datos, preguntas estandarizadas y módulos de preguntas, instrumentos de reunión de datos y terminología estadística.
- *Metadatos de procedimiento*: información por la que se describen los procedimientos de reunión, procesamiento, difusión y archivo de datos.
- *Metadatos operacionales*: información en la que se resumen los resultados de los procedimientos de aplicación, incluidas las medidas de la carga de trabajo para los encuestados, las tasas de respuesta, los costos y otros indicadores de calidad y resultados.
- *Metadatos de sistemas*: información sobre ubicaciones, distribución de los registros, esquemas de base de datos y vías de acceso utilizadas por los programas.
- *Metadatos de conjunto de datos*: un tipo particular de metadatos de sistemas que comprende los metadatos necesarios para describir, acceder, actualizar y difundir conjuntos de datos, a saber, el título, la descripción textual, los elementos de datos, las anotaciones de casilla de datos y (datos opcionales) la población, la fuente y los temas. Los metadatos de conjunto de datos desempeñan un papel importante en la difusión y en el análisis secundario.

[a] Colledge y Boyko (2000).

Los metadatos constituyen una ayuda esencial para los usuarios al indicarles qué datos están disponibles y cómo pueden recuperarse y facilitar una mejor comprensión del sentido y las limitaciones de la utilización de los datos y facilitar la evaluación de su fiabilidad y calidad. El grado de detalle necesario depende de los conocimientos estadísticos e informáticos del usuario y del uso previsto de los datos. Por ejemplo, la creciente difusión de datos por Internet conduce a un aumento de la demanda de metadatos, pues los usuarios no siempre están familiarizados con el contexto estadístico. Al mismo tiempo, se necesita un mayor nivel de información para evaluar la calidad de los datos y facilitar la comparabilidad internacional[b]. Para ilustrar las consideraciones que se plantean en relación con la comparabilidad inter-

[b] Vale y Pellegrino (2000).

nacional, se muestra a continuación el conjunto de metadatos para una encuesta nacional sobre el empleo del tiempo propuesto por el proyecto de Encuestas Europeas Armonizadas sobre el empleo del tiempo[c]:

[c] Eurostat (2000b).

- Principales conceptos y definiciones: población, hogar.
- Muestra: tamaño; cobertura y marco de muestreo; diseño y selección de la muestra.
- Versiones nacionales de los cuestionarios uniformes recomendados.
- Reunión de datos: período de trabajo sobre el terreno; encuestadores; contactos con los hogares; trabajo de reunión de datos; tasas de respuesta. Calidad de los datos: lista nacional de codificación de actividades; personal de codificación; comprobación y validación de datos.
- Estimadores: cálculo y ajuste de los factores de ponderación, varianzas, fórmulas, programas de datos.
- Datos sobre los contactos nacionales.

Otros elementos que pueden incluirse en los metadatos nacionales específicos para encuestas sobre el empleo del tiempo son la descripción del proceso de contratación de los encuestadores; el promedio de hogares por encuestador en relación con el período trabajado; la duración media de la información del encuestador al encuestado sobre la utilización del diario del tiempo; el aplazamiento de los días del diario designados; el porcentaje de días "correctos"; la distribución de los diarios por días de la semana, y la codificación, que abarca la formación y supervisión de los codificadores, el tiempo de codificación por diario y el control de calidad.

ANEXO 19

Extractos del Ciclo 12 de la Encuesta Social General del Canadá: Guía para los Usuarios

Índice*

* El presente índice, que abarca la totalidad del Ciclo 12 de la Encuesta Social General del Canadá: Guía para los Usuarios, y por lo tanto corresponde al contenido del presente anexo, se presenta exclusivamente con fines de información.

1. Introducción. . . . . .
2. Objetivos de la ESG. . . . . .
3. Población objetivo . . . . . .
4. Diseño de la encuesta. . . . . .
5. Reunión de datos . . . . . .
6. Procesamiento de datos . . . . . .
7. Estimaciones . . . . . .
8. Directrices de difusión y fiabilidad de los datos. . . . . .
9. Estructura de los archivos . . . . . .
10. Información adicional . . . . . .

Apéndice A. Cuadros de varianzas aproximadas. A1–A21
Apéndice B. Cuestionario de la encuesta B1–B93
Apéndice C. Índice de las variables para el archivo principal. C1–C23
Apéndice D. Diccionario de datos para el archivo principal D1–D404
Apéndice E. Estructura de los registros para el archivo principal E1–E18
Apéndice F. Diccionario de datos para el archivo de episodios de empleo del tiempo F1–F16
Apéndice G. Estructura de los registros para el archivo de episodios de empleo del tiempo. G1–G3
Apéndice H. Lista e instrucciones de codificación de actividades, 1998. . . . H1–H62
Apéndice I. Lista de codificación de actividades, 1992 . . . . . I1–I4
Apéndice J. Comparación del código de actividades de 1998 con el de 1992 J1–J10
Apéndice K Comparación del código de actividades de 1992 con el de 1998 K1–K10
Apéndice L. Sistema de codificación de actividades de 24 horas, 1998 . . . . L1–L8
Apéndice M. Lista de codificación de deportes de la ESG, 1998 . . . . . M1–M2
Apéndice N. Guía para la utilización de los datos sobre el empleo del tiempo N1–N1

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto permitir a los usuarios interesados utilizar el archivo de microdatos del Ciclo 12 de la Encuesta Social General, realizada de febrero de 1998 a enero de 1999. Contiene información sobre los objetivos, la metodología y los procedimientos de estimación, así como directrices para la difusión de las estimaciones basadas en la encuesta.

También se aportan instrucciones para utilizar correctamente los archivos de microdatos. Los apéndices D y F contienen diccionarios de datos para el archivo principal y el archivo de episodios de empleo del tiempo, respectivamente, que constituyen el grueso de este paquete de documentación. Los cuadros de varianzas se presentan en el apéndice A y el cuestionario de la encuesta en el apéndice B. Toda la documentación está disponible en versión electrónica.

Extractos de la *Guía*

6.5. *Grado de detalle del archivo de microdatos*

Con el fin de prevenir la divulgación indebida, el grado de detalle de ese archivo es menor que el del archivo maestro de la Oficina de Estadística del Canadá. Las variables con valores extremos se han ajustado y la información correspondiente a algunas variables se ha agregado en clases más amplias (por ejemplo, ocupación, religión, país de nacimiento).

Los procedimientos aplicados para ajustar, agrupar o refundir datos se han indicado en el diccionario de datos. Se han excluido del archivo las variables con un número muy limitado de observaciones o referentes a zonas muy poco pobladas.

7. *Estimación*

Cuando se utiliza una muestra probabilística, como se hizo en el caso de la ESG, el principio en el que se basa la estimación es el de que cada persona seleccionada en la muestra "representa" (además de a sí misma) a otras varias personas no incluidas en la muestra. Por ejemplo, en una muestra aleatoria simple del 2% de la población, cada persona de la muestra representa a 50 personas de la población. El número de personas representadas por cada persona de la muestra se suele denominar ponderación o factor de ponderación de la persona incluida en la muestra.

Hay dos archivos de microdatos en los que se basan las estimaciones del Ciclo 12 de la ESG. El **archivo principal** contiene información resumida sobre el empleo del tiempo de 10.749 encuestados. También contiene las respuestas de esas personas al cuestionario. El **archivo de episodios de empleo del tiempo** contiene información detallada sobre los 221.105 episodios de empleo del tiempo comunicados por las personas encuestadas. No se reunió la información del cuestionario para los encuestados que no rellenaron un diario completo. En los apéndices D, E, F, G, H y N se describen la estructura y el contenido de los archivos y la interpretación correcta de los datos.

Al analizar los datos del Ciclo 12 de la ESG es necesario utilizar uno de los factores de ponderación: WGHTFIN en el archivo principal y WGHTEPI en el archivo de episodios de empleo del tiempo. WGHTFIN indica el número de personas de la población representadas por cada registro en el archivo principal, y WGHTEPI indica el número de episodios de empleo del tiempo representados por cada registro en el archivo de episodios. Por ejemplo, utilizando el archivo principal, la estimación del número de canadienses de 15 años en adelante que se sienten "atrapados en una rutina diaria" (es decir, D2G = 1) es 8.859.095. Esa cifra es la suma del WGHTFIN de todos los registros del archivo principal, con D2G = 1. Utilizando el archivo de episodios de empleo del tiempo, la estimación del número de episodios de visionado de televisión por canadienses de 15 años en adelante en un día típico es de 33.559.271, la suma del WGHTEPI de todos los registros del archivo de episodios de empleo del tiempo con los códigos de actividad 911, 912, 913 ó 914.

En la anterior encuesta sobre el empleo del tiempo, el Ciclo 7 de la ESG, también se utilizaron dos factores de ponderación, uno para las estimaciones no basadas en los datos de episodios y otro para las estimaciones basadas en esos datos. En el Ciclo 7 sólo se dispuso de diarios del tiempo de una submuestra (pues muchos informantes no respondieron a la sección del cuestionario correspondiente al diario). Para tener en cuenta ese submuestreo de los episodios, los factores de ponderación de los episodios eran mayores que los de las personas (al igual que las ponderaciones de las personas diferían de las de los hogares para tener en cuenta que sólo se encuestaba a una persona por hogar (véanse las secciones 7.1 a 7.4)). En el Ciclo 12 de la ESG no hubo submuestreo de los episodios de empleo del tiempo, sino que se reunieron datos sobre todos los episodios de empleo del tiempo de todos los encuestados durante el día de referencia. Puesto que no hubo submuestreo, el factor de ponderación de cada episodio es el mismo asignado al encuestado correspondiente[a].

El archivo de episodios de empleo del tiempo tiene una estructura diferente de la del archivo principal, pues contiene múltiples registros de episodios de empleo del tiempo por cada informante. Cada episodio de empleo del tiempo constituye un registro identificado por separado, con un promedio de 21 registros de episodios por informante. Eso complica

[a] En la anterior encuesta sobre el empleo del tiempo, el Ciclo 7 de la ESG, sólo se dispuso de diarios de una submuestra (pues muchos encuestados no respondieron a la sección del cuestionario correspondiente al diario), por lo que se utilizaron coeficientes de ponderación diferentes para el archivo de episodios de empleo del tiempo y el archivo principal.

aún más la aplicación correcta de los factores de ponderación. En el apéndice N se indican los métodos correctos para utilizar ese archivo.

7.2 *Ponderación*

Se previene a los usuarios de que no conviene difundir cuadros no ponderados ni realizar análisis basados en resultados no ponderados de la encuesta. Como se indicó en la sección 7.1, se introdujeron varios ajustes de ponderación en función de la provincia, el estrato, la edad, el sexo y el día de referencia de cada informante. Las tasas de muestreo y las tasas de falta de respuesta variaron considerablemente de una provincia a otra, y las variaciones de las tasas de falta de respuesta estaban relacionadas con características demográficas. Por ejemplo, se sabe que entre las personas que responden a la encuesta, suele haber un porcentaje mayor de varones jóvenes. Entre las personas de la muestra que respondieron a la encuesta, la proporción de varones de edad comprendida entre 15 y 19 años fue del 3,3%, mientras en la población general era de alrededor del 4,3%. Por consiguiente, es obvio que las cifras no ponderadas de la muestra no pueden considerarse representativas de la población objetivo de la encuesta.

7.4 *Directrices para el análisis*

Como se explica en la sección 4 del presente documento, los encuestados de la ESG no constituyen una muestra aleatoria simple de la población objetivo. La encuesta tiene un diseño complejo, con estratos y múltiples etapas de selección, y las probabilidades de selección varían de un encuestado a otro. La utilización de datos de encuestas tan complejas plantea problemas a los analistas, pues el diseño de la encuesta y las probabilidades de selección afectan a los procedimientos de estimación y de cálculo de varianzas.

En la ESG se utilizó un diseño estratificado, con diferencias considerables de las fracciones de muestreo de un estrato a otro. De ahí que algunas zonas estén sobrerrepresentadas en la muestra (en relación con su población) mientras que otras están comparativamente subrepresentadas. Eso significa que la muestra no ponderada no es representativa de la población objetivo, aun cuando respondan a la encuesta todas las personas de la muestra. Las tasas de falta de respuesta pueden variar de un grupo demográfico a otro, reduciendo ulteriormente la representatividad de la muestra no ponderada.

Para realizar estimaciones o análisis deben utilizarse las ponderaciones de la encuesta con el fin de compensar en la mayor medida posible la sobrerrepresentación o infrarrepresentación de zonas geográficas, grupos de edad y sexo, meses del año o días de la semana en el archivo no ponderado. Aunque muchos de los procedimientos de análisis de los programas estadísticos permiten la utilización de factores de ponderación, el sentido o la definición de la ponderación en esos procedimientos no corresponde en muchos casos a las ponderaciones necesarias en una encuesta por muestreo, por lo que en esos casos las estimaciones obtenidas mediante esos programas son correctas, pero las varianzas calculadas carecen casi totalmente de utilidad.

Para muchas técnicas de análisis (por ejemplo, la regresión lineal, la regresión logística, la estimación de tasas y proporciones, y el análisis de varianzas), existe un método que permite ajustar las varianzas calculadas por los programas estándar. Si los factores de ponderación de los datos, o del subconjunto de datos de interés, se ajustan de tal manera que su promedio sea igual a uno (1), las varianzas obtenidas mediante los programas estándar serán más razonables; no tendrán en cuenta la estratificación y la conglomeración del diseño de la muestra, pero sí la desigualdad de probabilidades de selección. Ese reajuste puede lograrse dividiendo cada factor de ponderación por el factor medio general de ponderación antes de acometer el análisis.

En la sección 8 se describen más detalladamente la variabilidad del muestreo y la fiabilidad de los datos, y en el apéndice A se presentan diversos cuadros que pueden utilizarse para estimar la variabilidad de muestreo de muchas estimaciones cualitativas de totales y proporciones.

El cálculo de las estimaciones de varianzas específicas de una variable de interés requiere un conocimiento detallado del diseño de la muestra; ese grado de detalle no puede facilitarse en este archivo de microdatos por el riesgo de divulgar datos confidenciales. Para muchas estadísticas, la Oficina de Estadística del Canadá puede calcular, a precio de costo, las varianzas en función del diseño muestral.

7.5. *Métodos de estimación y de interpretación de las estimaciones*

Ejemplos de interpretación:

a) En 1998 el 50,4% de las mujeres (SEX = 2) canadienses de 15 años en adelante (6,2 millones) percibía mayor presión de tiempo que cinco años antes (A3 = 1).

b) El 56,0% de los canadienses de 25 a 44 años de edad (2 # AGEGR 10 # 3) tendía a reducir sus horas de sueño cuando necesitaba más tiempo para otras actividades (D2C = 1).

c) El 70,0% de los varones (SEX = 1) de 15 a 24 años (AGEGR 10 = 1) declaró que en los 12 meses anteriores había practicado regularmente deportes (J1 = 1), mientras que el porcentaje entre las mujeres (SEX = 2) del mismo grupo de edad era de sólo un 46,0%.

8. *Directrices de difusión y fiabilidad de los datos*

Es importante que los usuarios se familiaricen con el contenido de la presente sección antes de publicar o difundir de alguna otra manera estimaciones derivadas de los archivos de microdatos de la Encuesta Social General.

En la presente sección de la documentación se indican las directrices que han de seguir los usuarios. Con su ayuda, los usuarios de los archivos de microdatos podrán obtener cifras en conformidad con las producidas por la Oficina de Estadística del Canadá y con las directrices establecidas de redondeo y difusión. Las directrices pueden dividirse en cuatro grandes secciones: tamaños mínimos de las muestras para las estimaciones; criterios en materia de variabilidad de las muestras; estimación de la variabilidad de las muestras, y criterios de redondeo.

9. *Estructura del archivo*

Atendiendo a las características de los datos sobre el empleo del tiempo, el archivo de microdatos se compone de dos subarchivos que se describen a continuación.

El **archivo principal** consta de un registro por cada encuestado. Contiene bastante más de 300 variables basadas en el cuestionario. Además, en él se resume el tiempo total dedicado en el día del diario a cada categoría de actividad, las diez categorías principales, las 24 subcategorías, el tiempo total pasado en cada lugar, el tiempo total pasado con diversas personas, y el tiempo total dedicado a ayudar a personas no pertenecientes al hogar.

Este archivo es el que más se utiliza para análisis del empleo del tiempo. Consta de 10.749 registros.

El **archivo de episodios de empleo del tiempo** se compone de todos los episodios registrados por los encuestados. Cada uno de ellos generó un número variable de registros, según el número de episodios registrados. Para cada episodio se incluye información sobre la actividad, el momento en que se inició y se terminó, la duración, la ubicación y las personas que se encontraban con el encuestado durante ese episodio. Un elemento nuevo introducido en el Ciclo 12 fue la información sobre los beneficiarios de determinados tipos de actividades. El archivo consta de 221.105 registros.

Las duplicaciones entre los dos archivos son mínimas. Sin embargo, puede utilizarse la variable CASEID para vincular las características de los encuestados y otras variables del archivo principal con la información detallada de los diarios contenida en el archivo de episodios. En el apéndice N se indican directrices para la utilización de los datos sobre el empleo del tiempo.

Notas especiales

La inclusión de los informantes en el archivo se condicionó a su respuesta al diario. Es, pues, posible, que algunos informantes dejaran de responder a partir de la sección C del cuestionario. Ese cambio metodológico puede aumentar la tasa de falta de respuesta a muchas preguntas, y ha de tenerse en cuenta en las comparaciones con otras encuestas.

Los totales de la muestra y de la población para cada variable de los diccionarios de datos se calculan a partir de todos los encuestados, y no sólo de los especificados en el componente de cobertura de la descripción de la variable.

10. *Información adicional*

Puede solicitarse información adicional a las personas enumeradas *infra*. Los datos de la encuesta están disponibles en forma de informes publicados, en este archivo de microdatos o en tabulaciones especiales realizadas a solicitud de los interesados. El archivo de microdatos puede solicitarse a la División de Estadísticas de Vivienda, Familiares y Sociales de la Oficina de Estadística del Canadá al precio de 1.600 dólares. Las tabulaciones pueden obtenerse a un precio equivalente al costo de su elaboración.

ANEXO 20

Estructura del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo

01	**Trabajo para sociedades/cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública (trabajo en el sector estructurado)**	
011	**Actividades básicas: trabajo en el "sector estructurado"**	
	0111	**Tiempo de trabajo en el "sector estructurado"**
	01111	Tiempo de trabajo en el empleo principal
	01112	Tiempo de trabajo en otros empleos
	01113	Tiempo de trabajo en régimen de aprendizaje, pasantía y regímenes conexos
	01114	Pausas e interrupciones del trabajo
	01115	Actividades de capacitación y de estudio en relación con el trabajo en el "sector estructurado"
	0112	**Otras pausas e interrupciones**
	01121	Tiempo muerto antes/después del trabajo
	01122	Pausa para el almuerzo
012	**Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en el "sector estructurado"**	
	0120	**Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en el "sector estructurado"**
	01201	Búsqueda de trabajo en el "sector estructurado"
	01202	Búsqueda/establecimiento de negocios en el "sector estructurado"
013	**Desplazamientos relacionados con el trabajo en el "sector estructurado"**	
	0130	**Desplazamientos relacionados con el trabajo en el "sector estructurado"**
	01300	Desplazamientos relacionados con el trabajo en el "sector estructurado"
019	**Trabajo en el "sector estructurado", n.c.p.**	
	0190	**Trabajo en el "sector estructurado", n.c.p.**
	01900	Trabajo en el "sector estructurado", n.c.p.
02	**Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias**	
021	**Actividades básicas: tiempo de trabajo en actividades de producción primarias**	
	0211	**Tiempo de trabajo en actividades de producción primarias**
	02111	Agricultura y arboricultura; cultivo de huertos domésticos
	02112	Cría de animales; producción de productos animales; servicios para la cría de animales
	02113	Caza ordinaria o mediante trampas y producción de pieles de animales
	02114	Recolección de productos silvestres, tala de árboles y recogida de leña y otras actividades silvícolas
	02115	Pesca y acuicultura
	02116	Explotación de minas y canteras
	02117	Recogida de agua
	02118	Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de producción primarias de los hogares
	0211x	Tiempo de trabajo en actividades de producción primarias, n.p.d.

0212 Adquisición de insumos/suministros y colocación de productos de actividades de producción primarias de los hogares

02121 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de producción primarias de los hogares

02122 Venta/colocación de productos de actividades de producción primarias de los hogares

022 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

0220 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

02201 Búsqueda de trabajo en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

02202 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

023 Desplazamientos relacionados con actividades de producción primarias de los hogares

0230 Desplazamientos relacionados con actividades de producción primarias de los hogares

02300 Desplazamientos relacionados con actividades de producción primarias de los hogares

029 Trabajo en actividades de producción primarias de los hogares n.c.p.

0290 Trabajo en actividades de producción primarias de los hogares n.c.p.

02900 Trabajo en actividades de producción primarias de los hogares n.c.p.

03 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias

031 Actividades básicas: tiempo de trabajo en actividades de producción no primarias

0311 Tiempo de trabajo en actividades de producción no primarias

03111 Elaboración de productos alimenticios

03112 Preparación de otros productos alimenticios y bebidas

03113 Fabricación de textiles, prendas de vestir, productos de cuero y artículos conexos

03114 Fabricación de productos artesanos con todo tipo de materiales

03115 Preparación y curado de tabaco

03116 Fabricación de ladrillos, losas de cemento, bloques huecos, baldosas y azulejos, etc.

03117 Elaboración de preparados medicinales y de herboristería

03118 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de producción no primarias de los hogares

0311x Tiempo de trabajo en actividades de producción no primarias n.p.d.

0312 Adquisición de insumos/suministros y colocación de productos de actividades de producción no primarias de los hogares

03121 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de producción no primarias de los hogares

03122 Venta/colocación de productos de actividades de producción no primarias de los hogares

032 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

0320 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

03201 Búsqueda de trabajo en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

03202 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

033 Desplazamientos relacionados con actividades de producción no primarias de los hogares

0330 Desplazamientos relacionados con actividades de producción no primarias de los hogares

03300 Desplazamientos relacionados con actividades de producción no primarias de los hogares

039 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias n.c.p.

0390 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias n.c.p.

03900 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias n.c.p.

04 Trabajo para los hogares en actividades de construcción

041 Actividades básicas: tiempo de trabajo en actividades de construcción

0411 Tiempo de trabajo en actividades de construcción

04111 Construcción y reparaciones para la formación de capital propio

04112 Construcción y reparación de edificios, carreteras, diques y otras estructuras

04113 Construcción y reparaciones importantes de carreteras, edificios, puentes, diques y otras estructuras por cuenta de la comunidad

04114 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de construcción en empresas de los hogares

0411x Tiempo de trabajo en actividades de construcción n.p.d.

0412 Adquisición de insumos/suministros para actividades de construcción de los hogares

04120 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de construcción de los hogares

042 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de construcción de empresas de los hogares

0420 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de construcción de empresas de los hogares

04201 Búsqueda de trabajo en actividades de construcción de empresas de los hogares

04202 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de construcción de empresas de los hogares

043 Desplazamientos relacionados con actividades de construcción de los hogares

0430 Desplazamientos relacionados con actividades de construcción de los hogares

04300 Desplazamientos relacionados con actividades de construcción de los hogares

049 Trabajo para los hogares en actividades de construcción n.c.p.

0490 Trabajo para los hogares en actividades de construcción n.c.p.

04900 Trabajo para los hogares en actividades de construcción n.c.p.

05 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados

051 Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios remunerados

0511 Venta y comercio de alimentos

05111 Preparación y venta de alimentos y bebidas

05112 Comercio en pequeña escala, venta a domicilio, venta en la vía pública, venta ambulante

0512 Servicios de reparación, instalación y mantenimiento

05121 Ajuste, instalación, regulación, mantenimiento y reparación de herramientas y maquinaria

05122 Reparación de vehículos

05123 Reparación de efectos personales

05124 Reparación de enseres domésticos

0513 Servicios a empresas y servicios profesionales

05131 Alquiler de habitaciones y lugares para dormir y trabajos conexos

05132 Préstamo y recaudación de dinero; cambio de divisas

05133 Mecanografía, procesamiento de textos, programación, codificación

05134 Contabilidad, teneduría de libros, servicios jurídicos y servicios conexos

05135 Tutoría

05136 Servicios médicos y odontológicos

05137 Servicios de enfermería/terapias

0514 Servicios de cuidado personal

05141 Servicios de cuidado personal

05142 Servicios no profesionales de atención de salud

0515 Transporte de mercancías y de pasajeros

05151 Transporte de mercancías

05152 Transporte de pasajeros

0516 Servicios domésticos remunerados

05160 Servicios domésticos remunerados

0517 Reuniones/actividades de capacitación y de estudio

05170 Capacitación y estudios en relación con el trabajo en actividades de servicios

051x Tiempo de trabajo en la prestación de servicios remunerados n.p.d.

052 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de servicios de empresas de los hogares

0520 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de servicios de empresas de los hogares

05200 Búsqueda de trabajo en actividades de servicios de empresas de los hogares

053 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados

0530 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados

05300 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados

059 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados n.c.p.

0590 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados n.c.p.

05900 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados n.c.p.

06 Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar

061 Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio

0611 Servicios domésticos no remunerados

06111 Actividades relacionadas con la alimentación
06112 Limpieza y mantenimiento de viviendas y alrededores
06113 Decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones no profesionales
06114 Cuidado de textiles y calzado
06115 Administración del hogar
06116 Cuidado de animales de compañía

0612 Compras

06121 Búsqueda/compra de bienes y actividades conexas
06122 Búsqueda/compra de servicios y actividades conexas

061x Tiempo de trabajo en la prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio n.p.d.

062 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados

0620 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados

06200 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados

069 Servicios domésticos no remunerados n.c.p.

0690 Servicios domésticos no remunerados n.c.p.

06900 Servicios domésticos no remunerados n.c.p.

07 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

071 Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

0711 Cuidado de niños

07111 Cuidado de niños/atención física
07112 Enseñanza, instrucción, ayuda a niños
07113 Acompañamiento de niños a lugares
07114 Cuidado pasivo de niños

0712 Cuidado de adultos

07121 Cuidado de adultos/atención física
07122 Cuidado de adultos/apoyo emocional
07123 Acompañamiento de adultos a lugares

071x Tiempo de trabajo en la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.p.d.

072 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

0720 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

07200 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

079 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.c.p.

0790 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.c.p.

07900 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.c.p.

08	**Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares**	
081	**Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares**	
	0811	**Ayuda no remunerada a otros hogares**
		08111 Mantenimiento y administración domésticos como ayuda a otros hogares
		08112 Búsqueda/compra de bienes y servicios como ayuda a otros hogares
		08113 Construcción, restauración y reparación de viviendas y otras estructuras como ayuda a otros hogares
		08114 Reparación de bienes de consumo y enseres domésticos como ayuda a otros hogares
		08115 Ayuda no remunerada en negocio/explotación agrícola y en el empleo como ayuda a otros hogares
		08116 Cuidado de niños como ayuda a otros hogares
		08117 Cuidado de adultos como ayuda a otros hogares
		08118 Transporte como ayuda a otros hogares
	0812	**Servicios comunitarios organizados**
		08121 Servicios comunitarios organizados: preparación de comida para celebraciones colectivas, etc.
		08122 Trabajo en obras de reparación de carreteras o edificios, despeje y preparación de tierras comunitarias, limpieza (calles, mercados, etc.)
		08123 Organización y prestación de asistencia comunitaria a pueblos y aldeas
		08124 Organización y prestación de asistencia comunitaria a personas y familias
	0813	**Servicios voluntarios organizados no remunerados**
		08131 Servicios voluntarios para organizaciones (no prestados directamente a personas)
		08132 Servicios voluntarios a través de organizaciones (prestados directamente a personas)
	081x	**Tiempo de trabajo en la prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.p.d.**
082	**Actividades conexas: asistencia a reuniones**	
	0820	**Asistencia a reuniones**
		08200 Asistencia a reuniones
083	**Actividades conexas: otros servicios a la comunidad**	
	0830	**Otros servicios a la comunidad**
		08300 Participación en actividades cívicas y responsabilidades conexas
084	**Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares**	
	0840	**Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares**
		08400 Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares
089	**Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.**	
	0890	**Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.**
		08900 Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.

09 Actividades de estudio

091 Actividades básicas: tiempo dedicado a actividades de estudio

0911 Educación general

09111 Asistencia a la escuela/universidad

09112 Pausas/tiempos de espera en el lugar de enseñanza

09113 Estudio independiente para cursos de educación a distancia (vídeo, audio, en línea)

0912 Deberes, repaso de materias, trabajos de investigación y actividades relacionadas con la educación general

09120 Deberes, repaso de materias, trabajos de investigación y actividades relacionadas con la educación general

0913 Estudios complementarios, educación no académica y cursos en el tiempo libre

09130 Estudios complementarios, educación no académica y cursos en el tiempo libre

0914 Capacitación y estudios para la promoción de las perspectivas de carrera y el desarrollo profesional

09140 Capacitación y estudios para la promoción de las perspectivas de carrera y el desarrollo profesional

091x Actividades de estudio n.p.d.

092 Actividades conexas: otras actividades relacionadas con actividades de estudio

0920 Otras actividades relacionadas con actividades de estudio

09200 Otras actividades relacionadas con actividades de estudio

093 Desplazamientos relacionados con actividades de estudio

0930 Desplazamientos relacionados con actividades de estudio

09300 Desplazamientos relacionados con actividades de estudio

099 Actividades de estudio n.c.p.

0990 Actividades de estudio n.c.p.

09900 Actividades de estudio n.c.p.

10 Vida social y participación en actividades comunitarias

101 Actividades básicas: tiempo dedicado a la vida social y la participación en actividades comunitarias

1011 Vida social y comunicación

10111 Conversación

10112 Actividades de vida social

10113 Lectura y escritura de correspondencia

10114 Actividades asociales/antisociales/negativas

1011x Vida social y comunicación n.p.d.

1012 Participación en acontecimientos culturales/sociales comunitarios

10121 Participación en celebraciones comunitarias de acontecimientos históricos/culturales

10122 Participación en funciones/ritos comunitarios (no religiosos) relacionados con bodas, funerales, nacimientos y ocasiones similares

10123 Participación en funciones sociales comunitarias (música, danza, etc.)

1012x Participación en actividades comunitarias n.p.d.

102 Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

1020 Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

10200 Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

109 Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.

1090 Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.

10900 Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.

11 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

111 Actividades básicas: tiempo dedicado a asistir a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos

1111 Asistencia a acontecimientos culturales organizados/de masas

11111 Visitas a museos, galerías de arte, lugares históricos/culturales, lugares declarados patrimonio nacional o de la humanidad

11112 Asistencia a películas cinematográficas

11113 Asistencia a funciones de teatro, ópera, ballet, conciertos

11119 Asistencia a otros acontecimientos culturales de masas especificados

1112 Visitas a parques/jardines, exposiciones

11120 Visitas a zoológicos, jardines botánicos, parques de atracciones, ferias, festivales, circos, exposiciones de animales y plantas

1113 Asistencia a acontecimientos deportivos

11131 Asistencia a acontecimientos deportivos profesionales

11132 Asistencia a acontecimientos deportivos de aficionados

111x Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos n.p.d.

112 Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

1120 Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

11200 Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

119 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.

1190 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.

11900 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.

12 Aficiones, juegos y otros pasatiempos

121 Actividades básicas: tiempo dedicado a aficiones, juegos y otros pasatiempos

1211 Artes plásticas, literatura y artes escénicas (practicadas como afición) y cursos conexos

12111 Artes plásticas

12112 Literatura

12113 Artes escénicas (danza, música, teatro)

1211x Artes plásticas, literatura y artes escénicas n.p.d.

1212 Aficiones técnicas y cursos conexos

12120 Aficiones técnicas y cursos conexos

1213 Juegos y otros pasatiempos y cursos conexos

12131 Juegos individuales

12132 Juegos de cartas y con tablero

12133 Juegos de computadora (incluidos juegos de vídeo y máquinas tragaperras)

12134 Juegos sociales/de grupo

12135 Juegos de azar

1213x Juegos y otros pasatiempos n.p.d.

122 Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos

1220 Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos

12200 Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos

129 Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.

1290 Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.

12900 Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.

13 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos

131 Actividades básicas: tiempo dedicado a la práctica de deportes y actividades al aire libre

1311 Práctica de deportes

13111 Caminatas, excursiones a pie, *jogging* y carreras

13112 Ciclismo, patinaje, monopatín

13113 *Aerobics*, yoga, halterofilia y otros programas de mantenimiento físico

13114 Deportes individuales con pelota

13115 Deportes de equipo con pelota

13116 Deportes acuáticos

13117 Deportes de invierno/de hielo/de nieve

13118 Deportes de contacto

1312 Acampada y otras actividades al aire libre

13121 Acampada

13122 Equitación

13123 Paseos en automóvil; visitas turísticas

131x Práctica de deportes de interior y de exterior n.p.d.

132 Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos

1320 Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos

13200 Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos

139 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p.

1390 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p..

13900 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p..

14 Medios de comunicación de masas

141 Actividades básicas: tiempo dedicado a la utilización de medios de comunicación

1411 Lectura
- 14111 Lectura de libros
- 14112 Lectura de publicaciones periódicas
- 14119 Lectura de otros materiales especificados
- 1411x Lectura n.p.d.

1412 Visionado/audición de televisión y vídeo
- 14121 Visionado/audición de televisión
- 14122 Visionado/audición de programas de vídeo

1413 Audición de radio y otros medios de audio
- 14131 Audición de programas de radio
- 14132 Audición de otros medios de audio
- 1413x Audición de radio y otros medios de audio n.p.d.

1414 Utilización de tecnología informática
- 14141 Utilización de tecnología informática para lectura
- 14142 Utilización de tecnología informática para vídeo/audio
- 14143 Navegación por Internet; descarga, carga
- 1414x Utilización de tecnología informática n.p.d.

142 Actividades conexas: utilización de bibliotecas

1420 Utilización de bibliotecas
- 14200 Utilización de bibliotecas

143 Desplazamientos relacionados con los medios de comunicación de masas

1430 Desplazamientos relacionados con los medios de comunicación de masas
- 14300 Desplazamientos relacionados con los medios de comunicación de masas

149 Medios de comunicación de masas n.c.p.

1490 Medios de comunicación de masas n.c.p.
- 14900 Medios de comunicación de masas n.c.p.

15 Cuidado y mantenimiento personal

151 Actividades básicas: tiempo dedicado al cuidado y mantenimiento personal

1511 Sueño y actividades conexas
- 15111 Sueño nocturno/esencial
- 15112 Sueño ocasional/siestas
- 15113 Insomnio
- 1511x Sueño y actividades conexas n.p.d.

1512 Comer y beber
- 15121 Comidas/refrigerios
- 15122 Beber fuera de comidas o refrigerios
- 1512x Comer y beber n.p.d.

1513 Higiene y cuidado personal
- 15131 Higiene y cuidado personal
- 15132 Atención médica/de salud prestada por uno mismo

1514 Cuidado personal y atención médica/de salud prestados por otros
- 15141 Cuidado personal prestado por otros
- 15142 Atención médica/de salud prestada por otros

1515 Actividades religiosas
- 15151 Oración, meditación y otras actividades espirituales privadas no organizadas

	15152	Participación en actividades religiosas (práctica formal de la religión)
1516	**Actividades relacionadas con el reposo y la relajación**	
	15161	No hacer nada; descansar, relajarse
	15162	Fumar
	15163	Reflexionar/meditar, pensar, planear
152	**Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal**	
1520	**Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal**	
	15200	Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal
159	**Actividades de cuidado y mantenimiento personal n.c.p.**	
1590	**Actividades de cuidado y mantenimiento personal n.c.p.**	
	15900	Actividades de cuidado y mantenimiento personal n.c.p.

ANEXO 21

Proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo*

01 Trabajo para sociedades/cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública (trabajo en el sector estructurado)

Actividades comprendidas:

- Todas las actividades realizadas en relación con sociedades/cuasisociedades, instituciones sin fines de lucro y la administración pública
- Todo empleo remunerado o no remunerado, independientemente de la rama de actividad y de la categoría laboral
- Trabajo realizado en régimen de aprendizaje, pasantía o capacitación en el empleo
- Pausas breves durante las horas de trabajo y tiempo de espera por demoras en el trabajo
- Participación en actividades de capacitación y de estudio en el tiempo de trabajo oficial
- Actividades no directamente relacionadas con el empleo, pero que se suelen realizar en el lugar de trabajo o durante el intervalo de tiempo que constituye la jornada laboral, como el tiempo muerto antes de empezar el trabajo o inmediatamente después de éste, pausas para comer y otras pausas largas.
- Actividades relacionadas con la búsqueda de empleo o el establecimiento de negocios
- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo

Nota: El término "sector estructurado" abarca todos los sectores institucionales diferentes del sector de los hogares.

011 Actividades básicas: trabajo en el "sector estructurado"

0111 Tiempo de trabajo en el "sector estructurado"

Actividades comprendidas:

- Actividades laborales definidas por el puesto de trabajo. Las horas de trabajo comprenden las horas que integran el horario normal de trabajo (según lo estipulado en el contrato para los empleados o según la práctica o las pautas habituales en el caso de los trabajadores por cuenta propia), horas extraordinarias (horas trabajadas más allá del horario normal definido por el contrato o por las prácticas habituales) y horas adicionales (que no se consideran parte del horario normal ni horas extraordinarias, como, por ejemplo, las dedicadas al trabajo que se lleva a casa)
- Pausas e interrupciones breves del trabajo, como pausas para el café o tiempo de espera por demoras en el trabajo
- Participación en actividades de capacitación y de estudio en tiempo de trabajo oficial/remunerado

01111 Tiempo de trabajo en el empleo principal

011110 Tiempo de trabajo en el empleo principal

01112 Tiempo de trabajo en otros empleos

011120 Tiempo de trabajo en otros empleos

01113 Tiempo de trabajo en régimen de aprendizaje, pasantía y regímenes conexos

011130 Tiempo de trabajo en régimen de aprendizaje, pasantía y regímenes conexos

01114 Pausas e interrupciones del trabajo

011140 Pausas e interrupciones del trabajo

* 8 de agosto de 2003. La presente versión del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo está disponible como base de datos en el siguiente sitio en la Web: http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=231&Lg=1

[a] La estructura del proyecto de Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre el Empleo del Tiempo divide las actividades de trabajo comprendidas en el SCN que realizan las personas en dos grupos principales en relación con la *unidad institucional* que produce el producto; actividades realizadas por personas como miembros del hogar que aportan a la producción del hogar, y actividades realizadas por personas como aportación a la producción de unidades pertenecientes a sectores diferentes del sector de los hogares. Con ese fin, las unidades institucionales se definen y clasifican como sigue de conformidad con el SCN: Una *unidad institucional* es "una entidad económica que tiene capacidad, por derecho propio, de poseer activos, contraer pasivos y realizar actividades económicas y transacciones con otras entidades." Hay dos tipos principales de unidades institucionales, a saber: "*a*) personas o grupos de personas que constituyen un hogar y *b*) entidades jurídicas o sociales reconocidas por la ley o la sociedad independientemente de las personas u otras entidades que las posean o controlen". Esas unidades se clasifican como sigue: 1. Sociedades y cuasisociedades, incluidas cooperativas y sociedades de responsabilidad limitada; 2. Dependencias de la administración pública, nacional o local; 3. Hogares, y 4. Instituciones sin fines de lucro. Las unidades institucionales similares se agrupan en cinco sectores institucionales mutuamente excluyentes: 1. Sector de las sociedades no financieras, incluidas las instituciones sin fines de lucro; 2. Sector de las sociedades financieras, incluidas las instituciones sin fines de lucro; 3. Sector de la administración pública general, incluidas las instituciones sin fines de lucro; 4. Sector de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, y 5. Sector de los hogares.

01115 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en el "sector estructurado"

Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en el "sector estructurado"

011150 *Actividades comprendidas*

- Asistencia a cursos breves, como cursos de idiomas, cursos sobre aplicaciones informáticas, etc., seminarios sobre gestión del tiempo, prestaciones de empleo, conferencias técnicas/empresariales
- Asistencia a cursos universitarios/de posgrado a tiempo parcial
- En el caso de los empleados, la asistencia ha de ser autorizada por el empleador, es decir, ha de considerarse parte del tiempo oficial de trabajo. El costo real de la capacitación o de los estudios puede o no correr a cargo del empleador. Las actividades pueden realizarse dentro o fuera del horario de trabajo habitual
- En el caso de los trabajadores por cuenta propia, las actividades de capacitación y de estudio han de guardar relación directa con el trabajo

Ejemplos: Asistencia a actividades de capacitación en el empleo; asistencia a cursos de formación, seminarios y actividades de estudio dentro del tiempo oficial de trabajo; asistencia a clases a tiempo parcial dentro del tiempo oficial de trabajo

0111x Tiempo de trabajo en el "sector estructurado" n.p.d.

0112 Otras pausas

Nota: Esas actividades por lo general sólo son aplicables a personas cuyos empleos entrañan horarios fijos (por ejemplo, "de 8 a 5"), con estipulación de horarios de almuerzo, etc. Pueden no ser aplicables a trabajadores con horarios más flexibles, como los trabajadores por cuenta propia o los que trabajan desde su casa.

Aplicación: Clasificación de las actividades que se realizan durante las pausas, como comer, hablar, fumar, etc. Cuando se trata de actividades simultáneas, ha de consignarse cada actividad. Si las actividades se clasifican en principales, secundarias, etc., la actividad concreta que se realiza durante la pausa ha de considerarse como actividad primaria, y los códigos 01121 ó 01122 se refieren a actividades secundarias. Si no se registran las actividades simultáneas, han de establecerse criterios de prioridad.

Actividades no comprendidas: Las reuniones de negocios se clasifican en las clases pertinentes 01111–01113.

01121 Tiempo muerto antes/después del trabajo

011210 Tiempo muerto antes/después del trabajo

01122 Pausa para el almuerzo

011220 Pausa para el almuerzo

---

012 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en el "sector estructurado"

0120 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en el "sector estructurado"

01201 Búsqueda de trabajo en el "sector estructurado"

012010 Búsqueda de trabajo en el "sector estructurado"

Actividades comprendidas:

- Preparación de currículos
- Leer y contestar ofertas de empleo (por carta, por teléfono, en línea o por correo electrónico)
- Visitar oficina o agencia de empleo o empleador potencial
- Presentar solicitudes y cumplir los requisitos
- Someterse a entrevistas

01202 Búsqueda/establecimiento de negocios en el "sector estructurado"

012020 Búsqueda/establecimiento de negocios en el "sector estructurado"

Actividades comprendidas:

- Cumplimiento de los requisitos jurídicos y administrativos
- Solicitud de financiación, créditos
- Búsqueda de oficinas, locales comerciales
- Realización de estudios de viabilidad; "exploración" del entorno

---

013 Desplazamientos relacionados con el trabajo en el "sector estructurado"

0130 Desplazamientos relacionados con el trabajo en el "sector estructurado"

01300 Desplazamientos relacionados con el trabajo en el "sector estructurado"

013000 Desplazamientos relacionados con el trabajo en el "sector estructurado"

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo
- Desplazamientos relacionados con las actividades de esta categoría principal

Actividades no comprendidas: Cuando los desplazamientos están intrínsecamente vinculados al trabajo (por ejemplo, en el caso de los chóferes), la actividad se clasifica en las clases pertinentes 01111–01113.

019 Trabajo en el "sector estructurado" n.c.p.

0190 Trabajo en el "sector estructurado" n.c.p.

01900 Trabajo en el "sector estructurado" n.c.p.

019000 Trabajo en el "sector estructurado" n.c.p.

02 Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias

Actividades comprendidas:

- Todas las actividades relacionadas con la producción de productos primarios por los hogares para el mercado o para uso final propio. La actividad de una persona se clasifica como producción de productos primarios si se realiza en relación con las actividades económicas de la agricultura, la caza, la silvicultura, la pesca o la explotación de minas o canteras
- Actividades relacionadas con la recogida, el almacenamiento y la distribución de agua
- Participación en reuniones/actividades de capacitación y de estudio directamente relacionadas con el trabajo en actividades de producción primarias
- Actividades relacionadas con la adquisición de insumos/suministros para el trabajo y la colocación de productos
- Actividades relacionadas con la búsqueda de empleo y el establecimiento de negocios
- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo

Nota: En estas divisiones de actividades se supone que los horarios de trabajo son por lo general menos rígidos o más flexibles que en el sector estructurado. De ahí que no se incluyan divisiones específicas para las pausas breves y horas de comida. Las actividades relacionadas con esas pausas en el trabajo se clasifican en la clase correspondiente; por ejemplo, las pausas para comidas/refrigerios se clasifican en 15121– Comidas/refrigerios.

021 Actividades básicas: tiempo de trabajo en actividades de producción primarias

0211 Tiempo de trabajo en actividades de producción primarias

2111 Agricultura y arboricultura; cultivo de huertos domésticos

Actividades comprendidas: Cultivo de cereales y otros cultivos, legumbres y hortalizas, frutas, nueces, especias, flores y otros productos hortícolas, etc. (incluidos huertos domésticos); elaboración para su venta/almacenamiento/consumo (CIIU 011, 014 – Servicios agrícolas únicamente)

Nota: El cultivo de setas y bayas se incluye en esta clase, al igual que en CIIU 011

021111 Preparación de la tierra

Actividades comprendidas: Aradura, uso del *kodale*, rastrillado, desterronado, tala y quema

021112 Siembra y planta

Actividades comprendidas: Preparación de plantíos, siembra, transplante

021113 Recogida y preparación de abono orgánico, transporte y esparcimiento de abonos orgánicos/químicos

021114 Cuidado de campos/jardines

Actividades comprendidas: Eliminación de malas hierbas, riego, poda

0021115 Cosecha

Actividades comprendidas: Atado de haces, trilla y limpieza del grano, secado de residuos

021116 Actividades posteriores a la cosecha

Actividades comprendidas: Secado, selección de semillas, ensacado y almacenamiento

021117 Otras actividades de servicios agrícolas

Actividades comprendidas: Reparación regular de acequias, vigilancia/protección de la cosecha, mantenimiento y reparación regular de aperos y equipo

021119 Otras actividades especificadas relacionadas con el cultivo de plantas y árboles

02111x Agricultura y arboricultura; cultivo de huertos familiares n.p.d.

02112 Cría de animales; producción de productos animales; servicios ganaderos

Actividades comprendidas:

- Cría de animales domésticos y semidomesticados
- Producción de leche y productos lácteos en la propia granja
- Esquilado; producción de pieles de mamíferos, reptiles y pájaros criados
- Producción de productos de animales vivos, como huevos, miel
- Manejo de incubadoras de huevos
- (CIIU 011, 014– Servicios ganaderos únicamente)

021121 Recolección de forraje; preparación de piensos; alimentación y abrevado; pastoreo
021122 Limpieza, cepillado, herrado, atención veterinaria
021123 Limpieza de cobertizos y gallineros
021124 Trabajo relacionado con la reproducción e incubación
021125 Ordeño y elaboración de leche cruda
021126 Recogida, almacenamiento y clasificación de huevos
021127 Esquilado y producción de cueros y pieles de animales criados
021128 Recogida de estiércol y fabricación de tortas de estiércol
021129 Otras actividades especificadas relacionadas con la cría de animales, la producción de productos animales y los servicios para la cría de animales

02112x Cría de animales; producción de productos animales; servicios para la cría de animales n.p.d.

02113 Caza ordinaria o mediante trampas y producción de pieles de animales

Actividades comprendidas: Caza ordinaria o mediante trampas de animales para obtener carne, pelo, piel u otros productos (CIIU 015, incluidas las actividades no comerciales)

021131 Caza ordinaria o mediante trampas de animales salvajes

Actividades comprendidas: Cavar hoyos, poner trampas, esperar a las presas, etc.

021132 Caza de aves
021133 Producción de pieles de mamíferos, de reptiles o de aves por actividades de caza ordinaria o mediante trampas
021139 Otras actividades especificadas relacionadas con la caza y la producción de pieles de animales

02113x Caza ordinaria o mediante trampas y producción de pieles de animales n.p.d.

02114 Recolección de productos silvestres, tala de árboles y recogida de leña y otras actividades silvícolas

Actividades comprendidas: Recolección de fruta, frutos silvestres, plantas medicinales y otras plantas; recolección de pequeños productos forestales, hojas, bambú, etc., combustible/leña, materias primas para actividades artesanales (CIIU 020)

Nota: La recolección de setas y bayas se incluye en esta clase aunque no está comprendida en la clase CIIU 020

021141 Recolección de plantas medicinales y otras plantas para actividades artesanales o como combustible

Actividades comprendidas: Corte de turba, cáñamo, nueces de betel, bambú, hojas, etc.

021142 Recolección de frutos silvestres, bayas y otros productos no cultivados comestibles
021143 Tala de madera y recogida de leña

Actividades comprendidas: Ubicación de árboles para talar, recolección de ramas muertas o caídas, etc.

021144 Reforestación, cultivo de árboles forestales, replantación
021149 Otras actividades especificadas relacionadas con la caza, la silvicultura y la recolección de productos silvestres

02114x Recolección de productos silvestres, tala de árboles y recogida de leña y otras actividades silvícolas n.p.d.

02115 Pesca y acuicultura

Actividades comprendidas:

- Captura de peces y otras formas de vida y productos acuáticos y cría de peces (CIIU 050, incluidas actividades no comerciales)
- Reparación, cuidado y mantenimiento de embarcaciones, artes de pesca y redes, incluida la confección de redes y herramientas para uso propio.

021151 Captura de peces y recolección de otras formas de vida acuática
021152 Recolección de materiales marinos, como perlas naturales, esponjas, coral, algas, conchas
021153 Acuicultura: cría
021154 Acuicultura: limpieza de estanques, alimentación
021155 Reparación, cuidado y mantenimiento de embarcaciones y equipo de pesca, artes, redes
021159 Otras actividades especificadas relacionadas con la pesca y la acuicultura

02115x Pesca y acuicultura n.p.d.

02116 Explotación de minas y canteras

Actividades comprendidas:

- Extracción de sal; extracción de lajas de piedra; rotura de piedras para la construcción de edificios, carreteras, puentes, etc.; extracción de arcilla, grava y arena; lavado de oro, etc. (CIIU 1320, 1410, 1422)
- Transporte, almacenamiento y constitución de existencias

021161 Extracción de sal

021162 Perforación de pozos, etc.

021163 Extracción de lajas de piedra

021164 Machaqueo y partido de piedras

021165 Extracción de arcilla, grava y arena

021166 Lavado de oro, extracción de gemas, etc.

Nota: Se trata de actividades extractivas de baja tecnología.

021167 Transporte, almacenamiento y constitución de existencias

021169 Otras actividades especificadas de explotación de minas y canteras

02116x Explotación de minas y canteras n.p.d.

02117 Recogida de agua

021170 Recogida de agua

Actividades comprendidas: Actividades relacionadas con la recogida, el almacenamiento y la distribución de agua

02118 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de producción primarias de los hogares

021180 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de producción primarias de los hogares

Actividades comprendidas: Utilización de servicios gubernamentales de capacitación/extensión; asistencia a reuniones de trabajo de cooperativas y asociaciones de autoayuda; asistencia a seminarios sobre incremento de la productividad, comercialización, tecnologías y técnicas, etc.

0211x Tiempo de trabajo en actividades de producción primarias n.p.d.

0212 Adquisición de insumos/suministros y colocación de productos de actividades de producción primarias de los hogares

02121 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de producción primarias de los hogares

021210 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de producción primarias de los hogares

02122 Venta/colocación de productos de actividades de producción primarias de los hogares

021220 Venta/colocación de productos de actividades de producción primarias de los hogares

Actividades comprendidas: Venta privada o en mercadillos de fruta, legumbres y hortalizas, flores, pescado, etc., producidos como afición o pasatiempo

---

022 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

---

0220 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

02201 Búsqueda de trabajo en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

022010 Búsqueda de trabajo en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

02202 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

022020 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de producción primarias de empresas de los hogares

---

023 Desplazamientos relacionados con actividades de producción primarias de los hogares

---

0230 Desplazamientos relacionados con actividades de producción primarias de los hogares

02300 Desplazamientos relacionados con actividades de producción primarias de los hogares

023000 Desplazamientos relacionados con actividades de producción primarias de los hogares

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo
- Desplazamientos relacionados con actividades de esta categoría principal

Actividades no comprendidas: Cuando los desplazamientos están intrínsecamente vinculados al trabajo (por ejemplo, en el caso de los chóferes), la actividad se clasifica en las clases pertinentes 02111–02117. Los desplazamientos relacionados con la recogida de agua se clasifican en 02117– Recogida de agua.

029 Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias n.c.p.

0290 Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias n.c.p.

02900 Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias n.c.p.

029000 Trabajo para los hogares en actividades de producción primarias n.c.p.

03 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias

Actividades comprendidas:

- Todas las actividades relacionadas con la producción de productos no primarios por empresas de los hogares, para el mercado o para uso final propio. La actividad de una persona se clasifica como producción de productos no primarios si se realiza en relación con actividades manufactureras incluidas en las divisiones 15 a 37 de la CIIU.
- Actividades relacionadas con la adquisición de insumos/suministros para el trabajo y la colocación de productos.
- Participación en reuniones/actividades de capacitación y de estudio directamente relacionadas con el trabajo en actividades de producción no primarias.
- Actividades relacionadas con la búsqueda de empleo o el establecimiento de negocios
- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo

Nota: En estas divisiones de actividades se supone que los horarios de trabajo son por lo general menos rígidos o más flexibles que en el sector estructurado. De ahí que no se incluyan divisiones específicas para las pausas breves y horas de comida. Las actividades relacionadas con esas pausas en el trabajo se clasifican en la clase correspondiente; por ejemplo, las pausas para comidas/refrigerios se clasifican en 15121– Comidas/refrigerios.

031 Actividades básicas: tiempo de trabajo en actividades de producción no primarias

0311 Tiempo de trabajo en actividades de producción no primarias

03111 Elaboración de productos alimenticios

Actividades comprendidas: Actividades relacionadas con actividades económicas descritas en las categorías 151, 152 y 153 de la CIIU, como sacrificio de animales, preservación, curado, salazón

031111 Producción, elaboración y conserva de carne y productos cárnicos

Actividades comprendidas: Sacrificio de animales, preparación, curado, ahumado, secado, salazón, almacenamiento, etc. de carne

031112 Elaboración de productos lácteos

Actividades comprendidas: Elaboración de leche, producción de mantequilla, *ghee*, queso, cuajada, suero, nata, etc. La producción de leche cruda se clasifica en 021125– Ordeño y elaboración de leche cruda

031113 Elaboración y conserva de pescado y productos de pescado

Actividades comprendidas: Secado, ahumado, salazón, conserva en salmuera, etc.; producción de harina de pescado

031114 Elaboración y conserva de frutas, legumbres y hortalizas

Actividades comprendidas: Conserva en vinagre, salazón, secado, tueste, molido, prensado/producción de aceite, preparación de mermeladas y jaleas; envasado y todas las actividades conexas, por ejemplo limpieza de las bayas, hervido de la mermelada o del zumo

031115 Elaboración de cereales

Actividades comprendidas:

- Descascarillado, secado, trilla, aventado
- Elaboración de harina y otros productos de molinería, almidones y productos de almidón, y piensos animales

031119 Otras actividades especificadas relacionadas con la elaboración de productos alimenticios

03111x Elaboración de productos alimenticios n.p.d.

03112 Preparación de otros productos alimenticios y bebidas

Actividades comprendidas: Todas las actividades realizadas en relación con actividades económicas comprendidas en las categorías 154 y 155 de la CIIU, como elaboración de cerveza, fermentación de bebidas, elaboración de productos de bollería y de confitería

031121 Elaboración de cerveza y de otras bebidas, de vino o de bebidas espirituosas

031122 Elaboración de pan, tortas de trigo o de arroz, pasteles, empanadas, tartas, galletas
031123 Elaboración de fideos, pasta y productos similares
031124 Elaboración de caramelos, dulces, *toffees*, chocolate y otros productos de confitería
031125 Tueste de semillas y nueces
031126 Tueste y molido de granos de café
031129 Otras actividades especificadas relacionadas con la preparación de otros productos alimenticios y bebidas

03112x Preparación de otros productos alimenticios y bebidas n.p.d.

03113 Fabricación de textiles, prendas de vestir, productos de cuero y artículos conexos

Actividades comprendidas: Todas las actividades realizadas en relación con actividades económicas comprendidas en las categorías 17, 18 y 19 de la CIIU, como las de tejido, hilado, cosido y fabricación de artículos de cuero

031131 Hilado, tejido y acabado de productos textiles
031132 Confección de artículos textiles, excepto prendas de vestir

Actividades comprendidas: Confección de mantas, alfombras, almohadas, trapos, por tisaje, trenzado, etc.; confección de artículos de punto o de ganchillo; bordados y labores de aguja

031133 Confección de prendas de vestir
031134 Curado de pieles, curtido y adobado de cuero
031135 Confección de calzado, bolsos, maletas
031139 Otras actividades especificadas relacionadas con la confección de textiles, prendas de vestir, artículos de cuero y productos conexos

03113x Confección de textiles, prendas de vestir, artículos de cuero y productos conexos n.p.d.

03114 Fabricación de productos artesanos con todo tipo de materiales

Actividades comprendidas: Todas las actividades realizadas en relación con actividades económicas comprendidas en las categorías 20, 21, 242, 26, 289, 36 de la CIIU, como tratamiento y talla de madera, confección de cestos, soldadura, fabricación de ladrillos, fabricación de herramientas

031141 Fabricación de productos de madera, como muebles y accesorios, estatuillas y otros ornamentos

Actividades comprendidas: Corte, talla, lijado, barnizado, pintura, ensamblaje

031142 Fabricación de cestas artículos de mimbre y otros productos similares

Actividades comprendidas: Trenzado, barnizado, etc.

031143 Fabricación de utensilios, cubiertos, herramientas y otros productos de metal
031144 Metalurgia

Actividades comprendidas: Fabricación de rejas, verjas, carrocerías de vehículos

031145 Fabricación de cacharros, hornos y cocinas, ornamentos, etc., con arcilla, yeso o cemento
031146 Fabricación de papel y productos de papel; artesanías de papel
031147 Fabricación de jabón, perfume, velas, etc.
031149 Otras actividades especificadas relacionadas con artesanías

03114x Fabricación de productos artesanos con todo tipo de materiales n.p.d.

03115 Preparación y curado de tabaco

031150 Preparación y curado de tabaco

03116 Fabricación de ladrillos, losas de cemento, bloques huecos, baldosas y azulejos, etc.

031160 Fabricación de ladrillos, losas de cemento, bloques huecos, baldosas y azulejos, etc.

03117 Elaboración de preparados medicinales y de herboristería

031170 Elaboración de preparados medicinales y de herboristería

03118 Actividades de capacitación y de estudio en relación con el trabajo en actividades de producción no primarias de los hogares

031180 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de producción no primarias de los hogares

Actividades comprendidas: Utilización de servicios gubernamentales de capacitación/extensión; asistencia a reuniones de trabajo de cooperativas y asociaciones de autoayuda; asistencia a seminarios sobre incremento de la productividad, comercialización, tecnologías y técnicas, etc.

0311x Tiempo de trabajo en actividades de producción no primarias n.p.d.

0312 Adquisición de insumos/suministros y colocación de productos de actividades de producción no primarias de los hogares

03121 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de producción no primarias de los hogares

031210 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de producción no primarias de los hogares

03122 Venta/colocación de productos de actividades de producción no primarias de los hogares

031220 Venta/colocación de productos de actividades de producción no primarias de los hogares

Actividades comprendidas: Venta privada o en mercadillos de artesanías, productos alimenticios, etc., confeccionados como afición o pasatiempo

032 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

0320 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

03201 Búsqueda de trabajo en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

032010 Búsqueda de trabajo en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

03202 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

032020 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de producción no primarias de empresas de los hogares

033 Desplazamientos relacionados con la producción no primaria de los hogares

0330 Desplazamientos relacionados con actividades de producción no primarias de los hogares

03300 Desplazamientos relacionados con actividades de producción no primarias de los hogares

033000 Desplazamientos relacionados con actividades de producción no primarias de los hogares

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo
- Desplazamientos relacionados con actividades comprendidas en divisiones de esta categoría general

Actividades no comprendidas: Cuando los desplazamientos están intrínsecamente vinculados al trabajo (por ejemplo, en el caso de los chóferes), la actividad se clasifica en las clases pertinentes 03111–03117.

039 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias n.c.p.

0390 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias n.c.p.

03900 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias n.c.p.

039000 Trabajo para los hogares en actividades de producción no primarias n.c.p.

04 Trabajo para los hogares en actividades de construcción

Actividades comprendidas:

- Todas las actividades relacionadas con actividades de construcción de empresas de los hogares para obtener ingresos o para la formación de capital propio
- Actividades relacionadas con la adquisición de insumos/suministros para actividades de construcción
- Participación en reuniones/actividades de capacitación y de estudio directamente relacionadas con el trabajo en actividades de construcción
- Actividades relacionadas con la búsqueda de empleo o el establecimiento de negocios
- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo

Nota: En estas divisiones de actividades se supone que los horarios de trabajo son por lo general menos rígidos o más flexibles que en el sector estructurado. De ahí que no se incluyan divisiones específicas para las pausas breves y horas de comida. Las actividades relacionadas con esas pausas en el trabajo se clasifican en la clase correspondiente; por ejemplo, las pausas para comidas/refrigerios se clasifican en 15121– Comidas/refrigerios.

Actividades no comprendidas: Las reparaciones menores en vivienda propia, cobertizos, vallas, etc. no se consideran formación de capital y se clasifican en 06113 – Decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones no profesionales.

041 Actividades básicas: tiempo de trabajo en actividades de construcción

0411 Tiempo de trabajo en actividades de construcción

Actividades comprendidas: Colocación de ladrillos, revocado, techado, cristalería, fontanería, pintura, empapelado, carpintería, solado y alicatado, instalación eléctrica, lijado de suelos, colocación de moqueta

04111 Construcción y reparaciones para la formación de capital propio

041111 Construcción de casa propia

041112 Mejoras y reparaciones mayores del hogar

Actividades comprendidas: Adiciones, reformas y reparaciones mayores de casa, garaje, techo

041113 Construcción y reparación de cobertizos para aves de corral y otros animales, lugares donde se realizan actividades comerciales, muretes/vallas de separación, instalaciones de almacenamiento para productos agropecuarios, instalaciones de riego

041119 Otras actividades especificadas relacionadas con construcción y reparaciones para la formación de capital propio

04111x Construcción y reparaciones para la formación de capital propio n.p.d.

04112 Construcción y reparación de edificios, carreteras, diques y otras estructuras

041120 Construcción y reparación de edificios, carreteras, diques y otras estructuras

Actividades comprendidas: Preparación del terreno; demolición de edificios y otras estructuras; construcción, instalación y acabado de estructuras completas

04113 Construcción y reparaciones importantes de carreteras, edificios, puentes, diques y otras estructuras por cuenta de la comunidad

041130 Construcción y reparaciones importantes de carreteras, edificios, puentes, diques y otras estructuras por cuenta de la comunidad

04114 Capacitación y estudios en relación con el trabajo en actividades de construcción en empresas de los hogares

041140 Capacitación y estudios en relación con el trabajo en actividades de construcción en empresas de los hogares

Actividades comprendidas: Utilización de servicios gubernamentales de capacitación/extensión; asistencia a reuniones de trabajo de cooperativas y asociaciones de autoayuda; asistencia a seminarios sobre incremento de la productividad, comercialización, tecnologías y técnicas, etc.

0411x Tiempo de trabajo en actividades de construcción n.p.d.

0412 Adquisición de insumos/suministros para actividades de construcción de los hogares

04120 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de construcción de los hogares

041200 Compra/adquisición de insumos/suministros para actividades de construcción de los hogares

042 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de construcción de empresas de los hogares

0420 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de construcción de empresas de los hogares

04201 Búsqueda de trabajo en actividades de construcción de empresas de los hogares

042010 Búsqueda de trabajo en actividades de construcción de empresas de los hogares

04202 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de construcción de empresas de los hogares

042020 Búsqueda/establecimiento de negocios en actividades de construcción de empresas de los hogares

043 Desplazamientos relacionados con actividades de construcción de los hogares

0430 Desplazamientos relacionados con actividades de construcción de los hogares

04300 Desplazamientos relacionados con actividades de construcción de los hogares

043000 Desplazamientos relacionados con actividades de construcción de los hogares

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo
- Desplazamientos relacionados con divisiones de esta categoría principal

Actividades no comprendidas: Cuando los desplazamientos están intrínsecamente vinculados al trabajo (por ejemplo, en el caso de los chóferes), la actividad se clasifica en las clases pertinentes 04111 y 04112.

049 Trabajo para los hogares en actividades de construcción n.c.p.

0490 Trabajo para los hogares en actividades de construcción n.c.p.

04900 Trabajo para los hogares en actividades de construcción n.c.p.

049000 Trabajo para los hogares en actividades de construcción n.c.p.

05 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados

Actividades comprendidas:

- Todas las actividades relacionadas con la prestación de servicios remunerados por empresas de los hogares
- Trabajo doméstico remunerado
- Actividades relacionadas con la adquisición de insumos/suministros para el trabajo en actividades de servicios
- Participación en reuniones/actividades de capacitación y de estudio directamente relacionadas con el trabajo en actividades de servicios
- Actividades relacionadas con la búsqueda de trabajo o el establecimiento de negocios
- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo.

Nota: En estas divisiones de actividades se supone que los horarios de trabajo son por lo general menos rígidos o más flexibles que en el sector estructurado. De ahí que no se incluyan divisiones específicas para las pausas breves y horas de comida. Las actividades relacionadas con esas pausas en el trabajo se clasifican en la clase correspondiente; por ejemplo, las pausas para comidas/refrigerios se clasifican en 15121– Comidas/refrigerios.

Actividades no comprendidas: Los servicios para uso final propio no se consideran trabajo comprendido dentro de la frontera de producción del SCN y se clasifican en las categorías principales 05 y 06. Los servicios no remunerados prestados a otros hogares con carácter voluntario se clasifican en la categoría principal 07.

051 Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios remunerados

0511 Venta y comercio de alimentos

05111 Preparación y venta de alimentos y bebidas

Actividades comprendidas:

- Cocción, preparación y envasado de alimentos y bebidas
- Venta de alimentos y bebidas preparados para su consumo inmediato
- Preparación de comidas a domicilio y para llevar

051111 Preparación/envasado de alimentos y bebidas

051112 Venta/entrega de alimentos y bebidas preparados

051113 Instalación, limpieza y mantenimiento de puestos de comida

051119 Otras actividades especificadas relacionadas con la preparación y venta de alimentos y bebidas

05111x Preparación y venta de alimentos y bebidas n.p.d.

05112 Comercio en pequeña escala, venta a domicilio, venta en la vía pública, venta ambulante

Actividades comprendidas:

- Reventa de bienes nuevos y usados en lugares fijos, espacios abiertos, espacios cerrados
- Compra de bienes para su reventa

Nota: Las actividades de venta de bienes de producción propia comprendidas en las categorías principales 02 y 03 se clasifican en las clases 02122 y 03122, respectivamente.

Nota: En el caso de la venta a domicilio, la venta en la vía pública y la venta ambulante, los desplazamientos a la zona en la que se realizan las ventas se clasifican en la división 053– Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados. En cambio, los desplazamientos dentro de la zona general en que se realizan las ventas se consideran intrínsecamente vinculados a la actividad, y el tiempo correspondiente se clasifica en las clases 051122 y 051123.

051121 Comercio en pequeña escala

Actividades comprendidas: Compras y ventas en un lugar habitual o fijo

051122 Venta a domicilio

Actividades comprendidas: Ventas de casa en casa, de edificio en edificio, de habitación en habitación

051123 Venta en la vía pública y venta ambulante

051129 Otras actividades especificadas relacionadas con las actividades de comercio en pequeña escala y de venta ambulante

05112x Comercio n.p.d.

0512 Servicios de reparación, instalación y mantenimiento

05121 Ajuste, instalación, regulación, mantenimiento y reparación de herramientas y maquinaria

051210 Ajuste, instalación, regulación, mantenimiento y reparación de herramientas y maquinaria

05122 Reparación de vehículos

051220 Reparación de vehículos

05123 Reparación de efectos personales

051230 Reparación de efectos personales

Actividades comprendidas: Reparación de ropa, zapatos, bolsos

05124 Reparación de enseres domésticos

051240 Reparación de enseres domésticos

Actividades comprendidas: Reparación de aparatos, muebles, ropa de casa

0513 Servicios a empresas y servicios profesionales

05131 Alquiler de habitaciones y lugares para dormir y trabajos conexos

051310 Alquiler de habitaciones y lugares para dormir y trabajos conexos

05132 Préstamo y recaudación de dinero; cambio de divisas

051320 Préstamo y recaudación de dinero; cambio de divisas

05133 Mecanografía, procesamiento de textos, programación, codificación

051330 Mecanografía, procesamiento de textos, programación, codificación

05134 Contabilidad, teneduría de libros, servicios jurídicos y servicios conexos

051340 Contabilidad, teneduría de libros, servicios jurídicos y servicios conexos

05135 Tutoría

051350 Tutoría

05136 Servicios médicos y odontológicos

051360 Servicios médicos y odontológicos

05137 Servicios de enfermería/terapias

051370 Servicios de enfermería/terapias

0514 Servicios de cuidado personal

05141 Servicios de cuidado personal

051410 Servicios de cuidado personal

Actividades comprendidas: Peluquería, cosmética, manicura/pedicura, masajes, prostitución

05142 Servicios no profesionales de atención de salud

051420 Servicios no profesionales de atención de salud

0515 Transporte de mercancías y de pasajeros

Actividades comprendidas:

- Conducción de vehículos motorizados, vehículos de tracción manual o de pedales, carros de tracción animal, etc.; manejo de embarcaciones de vela/de remo, barcazas, etc.; pilotaje de aeronaves
- Carga y traslado de productos
- Mantenimiento y reparación de vehículos, embarcaciones, etc.
- Tiempo de espera de pasajeros o carga

05151 Transporte de mercancías

051510 Transporte de mercancías

05152 Transporte de pasajeros

051520 Transporte de pasajeros

0516 Prestación de servicios domésticos remunerados

05160 Prestación de servicios domésticos remunerados

051600 Prestación de servicios domésticos remunerados

Actividades comprendidas:

- Todo el trabajo realizado por personal doméstico como empleo principal por una remuneración en efectivo o en especie
- Todos los tipos de actividades definidos en las categorías generales 05 y 06

0517 Reuniones/actividades de capacitación y de estudio

05170 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de servicios

051700 Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo en actividades de servicios

Actividades comprendidas:

- Utilización de servicios públicos de capacitación/extensión
- Asistencia a reuniones de trabajo de cooperativas y asociaciones de autoayuda
- Asistencia a seminarios sobre actualización de conocimientos, tecnologías y técnicas, etc.

051x Tiempo de trabajo en la prestación de servicios remunerados n.p.d.

052 Actividades conexas: búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de servicios de empresas de los hogares

0520 Búsqueda de trabajo/establecimiento de negocios en actividades de servicios de empresas de los hogares

05200 Búsqueda de trabajo en actividades de servicios de empresas de los hogares

052000 Búsqueda de trabajo en actividades de servicios de empresas de los hogares

053 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados

0530 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados

05300 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados

053000 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios remunerados

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo
- Desplazamientos relacionados con actividades de esta categoría principal

Actividades no comprendidas: Cuando los desplazamientos están intrínsecamente vinculados al trabajo (por ejemplo, en el caso de los chóferes), la actividad se clasifica en la división pertinente de esta categoría principal.

059 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados n.c.p.

0590 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados n.c.p.

05900 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados n.c.p.

059000 Trabajo para los hogares en la prestación de servicios remunerados n.c.p.

06 Prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar

Actividades comprendidas:

- Preparación y servicio de comidas
- Limpieza, barrido, etc., de viviendas y alrededores
- Cuidado de prendas de vestir
- Todos los aspectos de la administración del hogar
- Compras
- Desplazamientos relacionados con las actividades de esta categoría principal

Nota: Los servicios domésticos no remunerados para uso final propio en el hogar se consideran trabajo en relación con la frontera general de la producción (hogares), pero no en relación con la frontera de la producción en el SCN.

Actividades no comprendidas: Los servicios domésticos no remunerados prestados a otros hogares se clasifican en la categoría principal 08.

061 Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio

0611 Servicios domésticos no remunerados

06111 Actividades relacionadas con la alimentación

061111 Preparación de comidas/refrigerios

061112 Servicio de comidas/refrigerios

061113 Limpieza tras la preparación de comidas/refrigerios

061119 Otras actividades especificadas relacionadas con la alimentación

06111x Actividades relacionadas con la alimentación n.p.d.

06112 Limpieza y mantenimiento de viviendas y alrededores

061121 Limpieza de interiores

Actividades comprendidas: Limpiar regularmente habitaciones, baños, cocina, etc.; barrer, aspirar, lavar, fregar, hacer las camas, ordenar, quitar el polvo, lavar las ventanas, ordenar la casa; pulir/encerar suelos y muebles; hacer limpieza estacional

061122 Limpieza de exteriores

Actividades comprendidas: Limpiar zonas exteriores, como garaje, patio, piscina, fachada, acera, césped, cobertizos, etc.; rastrillar las hojas, quitar la nieve con palas, colocar contraventanas

061123 Reciclado; eliminación de basuras

061124 Cuidado del jardín exterior, poda, mantenimiento

061125 Calefacción y suministro de agua (incluido el manejo de hornos, calderas y chimeneas)

061126 Realización de diversas tareas domésticas

Actividades comprendidas: Realizar diversas tareas en el domicilio habitual o en una segunda residencia; almacenar comida; preparar ropa para el uso inmediato de miembros de la familia; recoger el correo del buzón; colgar cortinas; mudarse a un nuevo domicilio; cuidar de flores de interior; hacer o deshacer equipaje; desechar o guardar cosas

061129 Otras actividades especificadas relacionadas con la limpieza y el mantenimiento de viviendas y alrededores

06112x Limpieza y mantenimiento de viviendas y alrededores n.p.d.

06113 Decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones no profesionales

061131 Tareas de mejora, mantenimiento y reparación no profesionales de viviendas

Actividades comprendidas: Pintura, enyesado, reparaciones menores de techos, suelos, paredes, tejado; pavimentación de la entrada para automóviles, trabajos de carpintería, fontanería, electricidad

061132 Instalación, mantenimiento y reparación de efectos personales y enseres domésticos

Actividades comprendidas: Montaje de equipo y aparatos domésticos, limpieza/mantenimiento/reparación de aparatos domésticos, muebles y otros bienes duraderos

061133 Mantenimiento y reparaciones menores de vehículos

Actividades comprendidas: Limpieza, engrasado y reparaciones menores de automóviles, motocicletas, bicicletas, etc.

061139 Otras actividades especificadas relacionadas con decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones no profesionales

06113x Decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones no profesionales n.p.d.

06114 Cuidado de textiles y calzado

061141 Lavado a mano; carga/descarga de la lavadora

061142 Secado; tendido y recogida de la colada

061143 Planchado

061144 Clasificación, doblado, almacenamiento de ropa

061145 Reparación de prendas de vestir; limpieza de zapatos

061149 Otras actividades especificadas de cuidado de textiles y calzado

06114x Cuidado de textiles y calzado n.p.d.

06115 Administración del hogar

061151 Pago de facturas (agua, electricidad, televisión por cable, etc.)

061152 Presupuesto, organización, planificación

061153 Venta o disposición de activos del hogar

061159 Otras actividades especificadas de administración del hogar

06115x Administración del hogar n.p.d.

06116 Cuidado de animales de compañía

061161 Cuidados diarios, incluidos alimentación, limpieza, aseo, paseo

061162 Visitas al veterinario

061169 Otras actividades especificadas de cuidado de animales de compañía

06116x Cuidado de animales de compañía n.p.d.

0612 Compras

06121 Búsqueda/compra de bienes y servicios y actividades conexas

Actividades comprendidas:

- Compra de bienes de consumo y de capital
- Visita de tiendas sin buscar productos concretos
- Búsqueda de información y comparación de precios de un producto
- Compras en línea

Nota:

Los desplazamientos a tiendas se clasifican en 062
Los desplazamientos por centros comerciales para buscar información o comparar los precios de productos concretos se clasifican en los grupos pertinentes

061211 Búsqueda/compra de bienes de consumo

Actividades comprendidas: Búsqueda/compra de bienes de consumo: productos alimenticios y suministros domésticos; alimentos preparados para llevar a casa; medicamentos; material escolar; gasolina; ropa

061212 Búsqueda/compra de bienes duraderos/de capital

Actividades comprendidas: Automóviles, aparatos y enseres domésticos; muebles; vivienda

061213 Visita de tiendas sin buscar productos concretos

Actividades comprendidas: Recorrer tiendas, mercadillos, etc., sin buscar productos concretos

061219 Otras actividades especificadas de búsqueda/compra de bienes y actividades conexas

06121x Búsqueda/compra de bienes y actividades conexas n.p.d.

06122 Búsqueda/compra de servicios y actividades conexas

Actividades comprendidas:

- Llamadas telefónicas para solicitar información, concertar citas, etc.
- Instrucciones a mecánicos o instaladores
- Desplazamientos al lugar de prestación del servicio

Nota: La utilización de todos los tipos de servicios gubernamentales se clasifica en 061227.

Nota: La utilización de servicios de cuidado personal y de atención médica/de salud para uno mismo se clasifica en 15141 ó 15142.

Nota: La utilización de servicios educativos, de capacitación y otros servicios conexos para uno mismo se clasifican en las divisiones pertinentes de las categorías principales 09, 11 y 12.

Nota: Los desplazamientos al lugar de prestación del servicio se clasifican en 062.

Nota: El tiempo de espera en el lugar de prestación del servicio se clasifica en la división pertinente de esta categoría principal.

061221 Búsqueda/compra de servicios de reparación y mantenimiento

061222 Búsqueda/compra de servicios administrativos

Actividades comprendidas: Servicios bancarios, jurídicos, de alquiler, pago de facturas por servicios, utilización de cajeros automáticos, envíos por correo

061223 Búsqueda de servicios de cuidado personal (para otras personas)

061224 Búsqueda de servicios médicos y de salud (para otras personas)

061225 Búsqueda/compra de servicios de cuidado de niños

061226 Búsqueda de servicios educativos

061227 Utilización de servicios públicos/gubernamentales

061229 Otras actividades especificadas de búsqueda/compra de servicios

06122x Búsqueda/compra de servicios y actividades conexas n.p.d.

061x Tiempo de trabajo en la prestación de servicios domésticos no remunerados para uso final propio n.p.d.

062 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados

0620 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados

06200 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados

062000 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados

Actividades comprendidas: Desplazamientos en automóvil o transporte en automóvil de un miembro del hogar conduciendo uno mismo

069 Servicios domésticos no remunerados, n.c.p.

0690 Servicios domésticos no remunerados, n.c.p.

06900 Servicios domésticos no remunerados, n.c.p.

069000 Servicios domésticos no remunerados, n.c.p.

Actividades comprendidas: Actividades de corta duración no incluidas en otras divisiones

07 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

Actividades comprendidas:

- Todas las actividades relacionadas con servicios no remunerados de cuidado de niños y de adultos en el propio hogar, incluido el cuidado de miembros del hogar enfermos o discapacitados.
- Desplazamientos relacionados con las actividades de esta categoría principal.

Nota: Para definir las actividades de cuidado de niños, los países tendrán que especificar un límite de edad. Ese límite puede ser la edad legalmente estipulada por debajo de la cual no puede dejarse solo a un niño sin supervisión adulta. Si no existe en el país una disposición de ese tipo, se fijará como límite la edad a la que la convención o la práctica determinen que puede dejarse solos a los niños sin cuidado y supervisión constantes.
Nota: La prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar son actividades de trabajo no incluidas en el SCN.
Nota: La utilización de servicios de cuidado se clasifica en 15141 y 15142.
Actividades no comprendidas: Los servicios no remunerados de cuidado de miembros de otros hogares se clasifican en la categoría principal 08

071 Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

0711 Cuidado de niños

07111 Cuidado de niños/atención física

071111 Cuidado general de niños

Actividades comprendidas: Todas las actividades relacionadas con el cuidado de niños muy pequeños (por ejemplo, de 0 a 4 años) o de niños que necesitan cuidado y asistencia constantes: cargar con ellos, alimentarlos, lavarlos, bañarlos, cambiarles los pañales.

Nota: Las actividades de cuidado de niños más mayores se clasifican en 0711.

071112 Acostar a los niños
071113 Preparar a los niños para ir a la escuela
071114 Cuidado personal a niños
071115 Atención médica/de salud a niños
071119 Otras actividades especificadas de atención física a niños

07111x Cuidado de niños/atención física n.p.d.

07112 Enseñanza, instrucción y ayuda a niños

071121 Enseñanza de niños
071122 Lectura, juego y conversación con niños
071123 Apoyo emocional a niños
071129 Otras actividades de enseñanza, instrucción y ayuda no especificadas

07113 Acompañamiento de niños a lugares

Nota: Los desplazamientos entre el domicilio y el lugar en que se presta el servicio se clasifican en 072–Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

Nota: El tiempo de espera se incluye en la división correspondiente de esta categoría principal

071131 Acompañamiento de niños a recibir servicios de cuidado personal
071132 Acompañamiento de niños a recibir servicios de atención médica/de salud
071133 Acompañamiento de niños a la escuela o guardería
071134 Acompañamiento de niños a actividades deportivas, clases, etc.
071135 Acompañamiento de niños a excursiones, visitas a museos y salidas similares; coordinación o facilitación de actividades sociales o extraescolares de los niños
071139 Acompañamiento de niños a otros lugares especificados

07113x Acompañamiento de niños a lugares n.p.d.

07114 Cuidado pasivo de niños

071140 Cuidado pasivo de niños

Actividades comprendidas:

- Cuidado de niños sin la dedicación activa implícita en 07111–07113
- Vigilancia de niños mientras juegan al aire libre o mientras duermen, mantenimiento de un entorno seguro
- Mantenerse disponible como presencia adulta a la que puedan recurrir los niños en caso de necesidad
- Supervisión de juegos

0712 Cuidado de adultos

07121 Cuidado de adultos /atención física

071211 Cuidado personal a adultos
071212 Atención médica/de salud a adultos

071219 Otras actividades especificadas de atención física a adultos

07121x Cuidado de adultos/atención física n.p.d.

07122 Cuidado de adultos/apoyo emocional

071220 Cuidado de adultos/apoyo emocional

07123 Acompañamiento de adultos a lugares

Nota: El tiempo de desplazamiento entre el domicilio y el lugar de prestación del servicio se clasifica en 072 – Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar.

Nota: El tiempo de espera se incluye en la división pertinente de esta categoría principal.

071231 Acompañamiento de adultos a recibir servicios personales

071232 Acompañamiento de adultos a recibir atención médica/de salud

071233 Acompañamiento de adultos a hacer compras

071234 Acompañamiento de adultos a actividades sociales

071235 Acompañamiento de adultos a acontecimientos culturales, deportivos y de entretenimiento

071239 Acompañamiento de adultos a otros lugares especificados

07123x Acompañamiento de adultos n.p.d.

071x Tiempo de trabajo en la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.p.d.

072 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

0720 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

07200 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

072000 Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

Actividades comprendidas: Desplazamientos en automóvil o transporte en automóvil de un miembro del hogar conduciendo uno mismo

079 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.c.p.

0790 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.c.p.

07900 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.c.p.

079000 Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar n.c.p.

08 Prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares

Actividades comprendidas:

- Servicios voluntarios y obligatorios en beneficio de miembros de la comunidad y ayuda no remunerada prestada a otros hogares (por ejemplo, hogares de parientes, amigos y vecinos)
- Desplazamientos relacionados con las actividades de esta categoría principal

Nota: Las actividades de servicios de esta categoría principal se consideran trabajo en relación con la frontera general de la producción, pero no en relación con la frontera de la producción en el SCN.

081 Actividades básicas: tiempo de trabajo en la prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares

0811 Ayuda no remunerada a otros hogares

Actividades comprendidas: Ayuda directa no remunerada a otros hogares prestada directamente y no a través de un esfuerzo organizado

08111 Mantenimiento y administración domésticos como ayuda a otros hogares

081111 Preparación y servicio de comidas como ayuda a otros hogares

081112 Limpieza y mantenimiento como ayuda a otros hogares

081113 Cuidado de textiles como ayuda a otros hogares

081114 Administración doméstica como ayuda a otros hogares

081115 Cuidado de animales de compañía como ayuda a otros hogares

081119 Otras actividades especificadas de ayuda a otros hogares

08111x Mantenimiento y administración domésticos como ayuda a otros hogares n.p.d.

08112 Búsqueda/compra de bienes y servicios como ayuda a otros hogares

081121 Búsqueda/compra de bienes como ayuda a otros hogares

081122 Búsqueda/compra de servicios como ayuda a otros hogares

081129 Otras actividades especificadas de búsqueda/compra como ayuda a otros hogares

08112x Búsqueda/compra de bienes y servicios como ayuda a otros hogares n.p.d.

08113 Construcción, restauración y reparación de viviendas y otras estructuras como ayuda a otros hogares

081130 Construcción, restauración y reparación de viviendas y otras estructuras como ayuda a otros hogares

08114 Reparación de bienes de consumo y enseres domésticos como ayuda a otros hogares

081140 Reparación de bienes de consumo y enseres domésticos como ayuda a otros hogares

08115 Ayuda no remunerada en negocio/explotación agrícola y en el empleo como ayuda a otros hogares

081150 Ayuda no remunerada en negocio/explotación agrícola y en el empleo como ayuda a otros hogares

08116 Cuidado de niños como ayuda a otros hogares

081160 Cuidado de niños como ayuda a otros hogares

08117 Cuidado de adultos como ayuda a otros hogares

081170 Cuidado de adultos como ayuda a otros hogares

08118 Transporte como ayuda a otros hogares

081180 Transporte como ayuda a otros hogares

0812 Servicios comunitarios organizados

08121 Servicios comunitarios organizados: preparación de comida para celebraciones colectivas, etc.

081210 Servicios comunitarios organizados: preparación de comida para celebraciones colectivas, etc.

08122 Trabajo en obras de reparación de carreteras o edificios, despeje y preparación de tierras comunitarias, limpieza (calles, mercados, etc.)

081220 Trabajo en obras de reparación de carreteras o edificios, despeje y preparación de tierras comunitarias, limpieza (calles, mercados, etc.)

08123 Organización y prestación de asistencia comunitaria a pueblos y aldeas

081230 Organización y prestación de asistencia comunitaria a pueblos y aldeas

08124 Organización y prestación de asistencia comunitaria a personas y familias

081240 Organización y prestación de asistencia comunitaria a personas y familias

0813 Servicios voluntarios organizados no remunerados

Actividades comprendidas: Trabajo voluntario no remunerado (o por una pequeña remuneración) para o a través de organizaciones profesionales, sindicales, políticas, cívicas, religiosas, de hermandad, sociales, para causas determinadas, etc.

08131 Servicios voluntarios para organizaciones (no prestados directamente a personas)

081310 Servicios voluntarios para organizaciones (no prestados directamente a personas)

Actividades comprendidas:

- Trabajo voluntario para la organización en tareas administrativas/de oficina, correspondencia, reparaciones y otras tareas
- Información, distribución de folletos para organizaciones voluntarias, grupos vecinales, asociaciones escolares, organizaciones profesionales, religiosas y cívicas
- Participación en la labor de comités, actividades de reunión de fondos
- Participación en actividades de organizaciones cívicas, profesionales, de hermandad, políticas, etc.

Nota: La asistencia a reuniones se clasifica en 082.

08132 Servicios voluntarios a través de organizaciones (prestados directamente a personas)

081320 Servicios voluntarios a través de organizaciones (prestados directamente a personas)

Actividades comprendidas:

- Cuidado de ancianos, enfermos o discapacitados a través de una organización, incluidas asistencia para el transporte, visitas a hospitales
- Enseñanza o supervisión, tutoría, dirección de cursos, entrenamiento o arbitraje en actividades deportivas o gimnásticas
- Dirección de grupos juveniles, por ejemplo, de exploradores o exploradoras; trabajo voluntario en grupos de cuidado de niños, enseñanza o supervisión de niños
- Dirección u organización de grupos de autoayuda o de apoyo (Alcohólicos Anónimos (AA), apoyo a afectados por el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), ayuda a mujeres maltratadas, etc.)

Nota: La asistencia a reuniones se clasifica en 082

081x Tiempo de trabajo en la prestación de servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.p.d.

082 Actividades conexas: asistencia a reuniones

0820 Asistencia a reuniones

08200 Asistencia a reuniones

082000 Asistencia a reuniones

Actividades comprendidas: Todo tipo de reuniones, etc., convocadas por organizaciones sociales, políticas, excursionistas, religiosas, de hermandad y de otros tipos, y clubes y grupos informales

Actividades no comprendidas: La asistencia a reuniones de trabajo de sociedades, cooperativas y grupos similares se clasifica en las divisiones pertinentes de las divisiones principales 01–05

083 Actividades conexas: otros servicios a la comunidad

0830 Otros servicios a la comunidad

08300 Participación en actividades cívicas y responsabilidades conexas

083001 Participación en actividades cívicas y responsabilidades conexas

083002 Cumplimiento de obligaciones cívicas

Actividades comprendidas: Inscripción en el censo electoral, emisión del voto; testimonio; denuncia de delitos o perturbaciones sociales

083009 Otras formas especificadas de participación en actividades cívicas y responsabilidades conexas

08300x Participación en actividades cívicas y responsabilidades conexas n.p.d.

084 Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares

0840 Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares

08400 Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares

084000 Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares

Actividades comprendidas: Desplazamientos en automóvil o transporte en automóvil de una persona no miembro del hogar conduciendo uno mismo

089 Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.

0890 Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.

08900 Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.

089000 Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.

09 Actividades de estudio

Actividades comprendidas:

- Asistencia a clases a todos los niveles de enseñanza: preescolar, primaria, secundaria, técnica y vocacional, superior, clases suplementarias o de recuperación
- Programas de alfabetización u otros programas especiales para niños o adultos con discapacidad u otros grupos que no tienen oportunidad de asistir a la escuela
- Deberes y trabajos en casa, estudios privados, investigaciones, preparación de exámenes en relación con cursos
- Asistencia a cursillos, seminarios, etc., con fines de desarrollo profesional
- Desplazamientos para asistir a clases y actividades escolares

Actividades no comprendidas: Las actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el empleo se clasifican en las divisiones pertinentes de las categorías principales 01 a 05; los cursos relacionados con aficiones y deportes se clasifican en las divisiones pertinentes de las categorías principales 12 y 13

091 Actividades básicas: tiempo dedicado a actividades de estudio

0911 Educación general

Actividades comprendidas:

- Estudio, asistencia a clases, estudio independiente en relación con cursos de educación a distancia
- Actividades diferentes de las de estudio realizadas en relación con programas cocurriculares y extracurriculares
- Pausas en el lugar de enseñanza

Nota: Por educación general se entiende los estudios en instituciones de enseñanza primaria, secundaria y terciaria en el marco del sistema formal de enseñanza, que abarca la educación general y la enseñanza vocacional

09111 Asistencia a la escuela/universidad

091111 Asistencia a clases/conferencias, incluidos exámenes

091112 Participación en actividades cocurriculares y extracurriculares

Actividades comprendidas: Práctica de deportes universitarios, participación en actividades de grupos de teatro o de debate, coros, grupos de apoyo a equipos deportivos, publicaciones escolares

091119 Otras actividades especificadas relacionadas con la asistencia a la escuela/universidad

09111x Asistencia a la escuela/universidad n.p.d.

09112 Pausas/tiempos de espera en lugares de enseñanza

091120 Pausas/tiempos de espera en lugares de enseñanza

Actividades comprendidas: Actividades realizadas entre clases, por ejemplo desplazamientos al aula o al laboratorio, devolución de un libro de la biblioteca

Actividades no comprendidas: Las pausas para comidas o refrigerios se clasifican en 15121.

09113 Estudio independiente para cursos de educación a distancia (vídeo, audio, en línea)

091130 Estudio independiente para cursos de educación a distancia (vídeo, audio, en línea)

0912 Deberes, repaso de materias, trabajos de investigación y actividades relacionadas con la educación general

09120 Deberes, repaso de materias, trabajos de investigación y actividades relacionadas con la educación general

091200 Deberes, repaso de materias, trabajos de investigación y actividades relacionadas con la educación general

Actividades comprendidas:

- Deberes y proyectos
- Preparación de trabajos de investigación, incluido el trabajo de búsqueda en bibliotecas o en Internet y el de procesamiento de textos
- Utilización de servicios de tutoría o asistencia para cursos
- Consultas a profesores o tutores, solicitud de aclaraciones, orientaciones, etc.
- Repaso de materias para exámenes

0913 Estudios complementarios, educación no académica y cursos en el tiempo libre

09130 Estudios complementarios, educación no académica y cursos en el tiempo libre

091300 Estudios complementarios, educación no académica y cursos en el tiempo libre

Actividades comprendidas:

- Asistencia a cursos de reciclaje profesional, de idiomas extranjeros, de informática, comerciales y de secretariado (de gestión, de teneduría de libros, de mecanografía, etc.), cursos creativos, formación en gestión de pequeñas empresas, autoescuelas
- Actividades de estudio independiente y otras actividades de estudio en el tiempo libre.

Actividades no comprendidas:

- La asistencia a cursos en relación con aficiones y juegos recreativos, deportes, etc., se clasifica en las categorías principales 12 y 13
- La asistencia a cursos en relación con la promoción de las perspectivas de carrera y el desarrollo profesional se clasifica en 0914.

0914 Capacitación y estudios para la promoción de las perspectivas de carrera y el desarrollo profesional

09140 Capacitación y estudios para la promoción de las perspectivas de carrera y el desarrollo profesional

091400 Capacitación y estudios para la promoción de las perspectivas de carrera y el desarrollo profesional

Actividades comprendidas:

- Asistencia a seminarios, cursillos, cursos de certificación, cursos de actualización para exámenes profesionales/de certificación, etc.
- Presentación a exámenes profesionales/ de certificación

Actividades no comprendidas:

- Las actividades de estudio y formación en el empleo o pagadas por el empleador actual se clasifican en las divisiones pertinentes de las categorías principales 01 a 05.
- Los cursos de educación académica, como los de posgrado, se clasifican en 09111 ó 09113.

091x Actividades de estudio n.p.d.

092 Actividades conexas: otras actividades relacionadas con actividades de estudio

0920 Otras actividades relacionadas con actividades de estudio

09200 Otras actividades relacionadas con actividades de estudio

092000 Otras actividades relacionadas con actividades de estudio

Actividades comprendidas:

- Preparación para la escuela, incluida la preparación de los libros y de la comida que se han de llevar
- Selección de la escuela/universidad, elección de los cursos, matriculación, pago de la matrícula

093 Desplazamientos relacionados con actividades de estudio

0930 Desplazamientos relacionados con actividades de estudio

09300 Desplazamientos relacionados con actividades de estudio

093000 Desplazamientos relacionados con actividades de estudio

Desplazamientos al lugar de estudio, incluido el tiempo de espera

Desplazamientos en automóvil al lugar de estudio conduciendo uno mismo

099 Actividades de estudio n.c.p.

0990 Actividades de estudio n.c.p.

09900 Actividades de estudio n.c.p.

099000 Actividades de estudio n.c.p.

10 Vida social y participación en actividades comunitarias

Actividades comprendidas:

- Vida social y comunicación y participación en actividades comunitarias
- Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

101 Actividades básicas: tiempo dedicado a la vida social y la participación en actividades comunitarias

1011 Vida social y comunicación

Actividades comprendidas:

- Conversar, chismear sobre asuntos personales/sociales o asuntos no especificados
- Realizar actividades/ir a lugares juntos
- Realizar y recibir visitas
- Leer y escribir correspondencia de carácer personal/social

Actividades no comprendidas: Las conversaciones telefónicas y la correspondencia de carácter no personal/social se clasifican en las divisiones pertinentes

10111 Conversación

101111 Conversación cara a cara

101112 Conversación por teléfono, teletexto, radio de onda corta, etc.

101113 Conversación por Internet, incluidos mensajes instantáneos, chats, grupos de discusión, etc.

101119 Otras actividades especificadas relacionadas con la conversación

10111x Conversación n.p.d.

10112 Actividades de vida social

101121 Realizar actividades/ir a lugares con otras personas

101122 Recibir visitas

101123 Visitar a amigos y familiares

101124 Organización de fiestas, recepciones, reuniones similares

101125 Asistencia a fiestas, recepciones, reuniones similares

101126 Vida social en bares, clubes

101129 Otras actividades especificadas de vida social

10112x Vida social n.p.d.

10113 Lectura y escritura de correspondencia

101130 Lectura y escritura de correspondencia

Actividades comprendidas:

- Leer y escribir cartas y postales
- Leer y escribir correo electrónico

10114 Actividades asociales/antisociales/negativas

101140 Actividades asociales/antisociales/negativas

Actividades comprendidas:
- Conflictos de cualquier tipo
- Participación en riñas, discusiones, agresiones verbales (como agresor o como víctima)
- Participación en peleas, amenazas o agresiones físicas (como agresor o como víctima)

1011x Vida social y comunicación n.p.d.

1012 Participación en acontecimientos culturales/sociales comunitarios

10121 Participación en celebraciones comunitarias de acontecimientos históricos/culturales

Actividades comprendidas: Preparativos, ensayos y participación en acontecimientos culturales comunitarios, como fiestas patronales, desfiles conmemorativos de acontecimientos históricos; celebraciones o ritos comunitarios no religiosos relacionados con bodas, funerales, nacimientos y ocasiones similares

Actividades no comprendidas: Los servicios no remunerados relacionados con esas celebraciones, como preparación de comida, construcción del escenario, organización, recaudación de contribuciones, preparación de vestuario, etc., se clasifican en 08121

101210 Participación en celebraciones comunitarias de acontecimientos históricos/culturales

10122 Participación en funciones/ritos comunitarios (no religiosos) relacionados con bodas, funerales, nacimientos y ocasiones similares

101220 Participación en funciones/ritos comunitarios (no religiosos) relacionados con bodas, funerales, nacimientos y ocasiones similares

10123 Participación en funciones sociales comunitarias (música, danza, etc.)

101230 Participación en funciones sociales comunitarias (música, danza, etc.)

1012x Participación en actividades comunitarias n.p.d.

102 Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

1020 Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

10200 Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

102000 Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias

Actividades comprendidas:
- Desplazamientos al lugar de las actividades sociales o comunitarias, incluido el tiempo de espera
- Desplazamientos en automóvil al lugar de las actividades sociales o comunitarias, etc., conduciendo uno mismo

109 Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.

1090 Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.

10900 Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.

109000 Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.

11 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

Actividades comprendidas:
- Asistencia a acontecimientos o centros culturales, exposiciones
- Asistencia a espectáculos, películas
- Visita de parques, jardines, zoológicos
- Asistencia a centros recreativos, ferias, festivales, circos
- Asistencia a acontecimientos deportivos
- Desplazamientos correspondientes

Nota: La compra de entradas y el tiempo de espera en colas se clasifican en las divisiones pertinentes

111 Actividades básicas: tiempo dedicado a asistir a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos

1111 Asistencia a acontecimientos culturales organizados/de masas

11111 Visitas a museos, galerías de arte, lugares históricos/culturales, lugares declarados patrimonio nacional o de la humanidad

111110 Visitas a museos, galerías de arte, lugares históricos/culturales, lugares declarados patrimonio nacional o de la humanidad

11112 Asistencia a películas cinematográficas

111120 Asistencia a películas cinematográficas

11113 Asistencia a funciones de teatro, ópera, ballet, conciertos

111130 Asistencia a funciones de teatro, ópera, ballet, conciertos

11119 Asistencia a otros acontecimientos culturales de masas especificados

111190 Asistencia a otros acontecimientos culturales de masas especificados

1112 Visitas a parques/jardines, exposiciones

11120 Visitas a zoológicos, jardines botánicos, parques de atracciones, ferias, festivales, circos, exposiciones de animales y plantas

111200 Visitas a zoológicos, jardines botánicos, parques de atracciones, ferias, festivales, circos, exposiciones de animales y plantas

1113 Asistencia a acontecimientos deportivos

11131 Asistencia a acontecimientos deportivos profesionales

111310 Asistencia a acontecimientos deportivos profesionales

11132 Asistencia a acontecimientos deportivos de aficionados

111320 Asistencia a acontecimientos deportivos de aficionados

111x Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos n.p.d.

112 Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

1120 Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

11200 Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

112000 Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos para asistir a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos, incluido el tiempo de espera
- Desplazamientos en automóvil para asistir a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos, conduciendo uno mismo.

119 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.

1190 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.

11900 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.

119000 Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.

12 Aficiones, juegos y otros pasatiempos

Actividades comprendidas:

- Participación activa (no profesional) en actividades artísticas, musicales, teatrales o de danza
- Práctica de aficiones especializadas, como filatelia, numismática, coleccionismo de cromos; informática, programación; manualidades
- Juegos de cartas
- Cursos relacionados con aficiones
- Desplazamientos

121 Actividades básicas: tiempo dedicado a aficiones, juegos y otros pasatiempos

1211 Artes plásticas, literatura y artes escénicas (practicadas como afición) y cursos conexos

12111 Artes plásticas

121110 Artes plásticas

Actividades comprendidas: Pintura, fotografía, escultura, alfarería/cerámica, dibujo, grafismo

12112 Literatura

121120 Literatura

Actividades comprendidas: Escritura de novelas, poesía, diarios personales y otras obras (excluidas cartas)

12113 Artes escénicas (danza, música, teatro)

121130 Artes escénicas (danza, música, teatro)

Actividades comprendidas:

- Participar en actividades de danza y coreografía
- Tocar un instrumento musical (incluidos practicar, silbar), tocar en una banda; cantar en un coro (que no sea de iglesia), cantar en grupo, cantar en *karaoke/videoke*
- Actuar en obras de teatro (incluidos los ensayos)
- Diseñar accesorios, vestuario; trabajar como tramoyista

1211x Artes plásticas, literatura y artes escénicas n.p.d.

1212 Aficiones técnicas y cursos conexos

12120 Aficiones técnicas y cursos conexos

121200 Aficiones técnicas y cursos conexos

Actividades comprendidas:

- Filatelia, numismática, coleccionismo de cromos, etc.
- Personalización y pintura de automóviles
- Informática y programación como afición
- Carpintería y ebanistería como afición
- Actividades artesanas como afición

Actividades no comprendidas: Las aficiones que generan ingresos por los bienes y servicios que producen se clasifican en las divisiones pertinentes de las categorías principales 02 a 05.

1213 Juegos y otros pasatiempos y cursos conexos

12131 Juegos individuales

121310 Juegos individuales

Actividades comprendidas: Jugar con muñecas, juguetes, gatos, perros, etc.; crucigramas, solitarios, *puzzles*, etc.

12132 Juegos de cartas o con tablero

121320 Juegos de cartas o con tablero

Actividades comprendidas:

- Juegos de cartas, como brisca, bridge, etc.
- Juegos con tablero, como dominó, ajedrez, damas, backgammon, *Monopoly*, *Yahtzee*, *Sorry*, etc.

Actividades no comprendidas: Las apuestas sobre juegos se clasifican en 12135

12133 Juegos de computadora (incluidos juegos de vídeo y máquinas tragaperras)

121330 Juegos de computadora (incluidos juegos de vídeo y máquinas tragaperras)

12134 Juegos sociales/de grupo

121340 Juegos sociales/de grupo

Actividades comprendidas: *Scavenger hunt*, búsqueda del huevo de Pascua, escondite, rayuela

12135 Juegos de azar

121350 Juegos de azar

Actividades comprendidas:

- Lotería y juegos similares
- Apuestas sobre competiciones deportivas (carreras de caballos, etc.)
- Juegos de casino (*blackjack*, *baccarat*, ruleta, etc.)
- Compra de lotería, incluido el tiempo de espera
- Juegos de azar en línea

1213x Juegos y otros pasatiempos y cursos conexos n.p.d.

122 Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos

1220 Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos

12200 Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos

122000 Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos correspondientes, incluido el tiempo de espera
- Desplazamientos en automóvil conduciendo uno mismo

129 Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.

1290 Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.

12900 Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.
129000 Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.

13 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos

Actividades comprendidas:
- Práctica activa (no profesional) de deportes de interior y de exterior
- Entrenamiento
- Búsqueda de gimnasio, programa de ejercicio, entrenador
- Montaje y preparación de equipo en el centro deportivo
- Cursos relacionados con deportes
- Desplazamientos correspondientes

131 Actividades básicas: tiempo dedicado a la práctica de deportes y actividades al aire libre

1311 Práctica de deportes

13111 Caminatas,excursiones a pie, *jogging* y carreras
131110 Caminatas, excursiones a pie, *jogging* y carreras

13112 Ciclismo, patinaje, monopatín
131120 Ciclismo, patinaje, monopatín

13113 *Aerobics*, yoga, halterofilia y otros programas de mantenimiento físico
131130 *Aerobics*, yoga, halterofilia y otros programas de mantenimiento físico
Actividades comprendidas: Gimnasia, calistenia, halterofilia, *tae-bo*

13114 Deportes individuales con pelota
131140 Deportes individuales con pelota
Actividades comprendidas: Tenis, tenis de mesa, squash, frontón, golf, bolos, etc.

13115 Deportes de equipo con pelota
131150 Deportes de equipo con pelota
Actividades comprendidas: Baloncesto, fútbol americano, fútbol, voléibol, hockey, rugby, etc.

13116 Deportes acuáticos
131160 Deportes acuáticos
Actividades comprendidas: Natación, remo, *surfing*, piragüismo, submarinismo

13117 Deportes de invierno/de hielo/de nieve
131170 Deportes de invierno/de hielo/de nieve
Actividades comprendidas: Esquí, patinaje sobre hielo, trineo

13118 Deportes de contacto
131180 Deportes de contacto
Actividades comprendidas: Judo, *tae kwon do*, karate, lucha libre, boxeo

1312 Acampada y otras actividades al aire libre

13121 Acampada
131210 Acampada

13122 Equitación
131220 Equitación

13123 Paseos en automóvil; visitas turísticas
131230 Paseos en automóvil; visitas turísticas

131x Práctica de deportes de interior y de exterior n.p.d.

132 Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos

1320 Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos

13200 Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos
132000 Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos
Actividades comprendidas:
- Desplazamientos correspondientes, incluido tiempo de espera
- Desplazamientos en automóvil conduciendo uno mismo

Actividades no comprendidas: Los paseos en automóvil se clasifican en 13123

139 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p.

1390 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p.

13900 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p.

139000 Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p.

14 Utilización de medios de comunicación de masas

Actividades comprendidas:

- Lectura (no estrictamente para el trabajo o el estudio)
- Visionado/audición de televisión y vídeo
- Audición de radio y otros aparatos de audio
- Utilización de tecnología informática (no estrictamente para el trabajo, el estudio, la administración del hogar o compras)
- Utilización de la biblioteca (no estrictamente para el trabajo o el estudio)
- Desplazamientos correspondientes

Actividades no comprendidas: La utilización de medios de comunicación de masas exclusivamente relacionada con actividades de trabajo, estudio, administración del hogar y compras se clasifica en las divisiones correspondientes de las categorías principales 01 a 05, 06 y 09

141 Actividades básicas: tiempo dedicado a la utilización de medios de comunicación de masas

1411 Lectura

Nota: La lectura mediante computadoras y tecnología conexa se clasifica en 14141.

Actividades no comprendidas: La lectura de libros religiosos en relación con la práctica de la religión se clasifica en 1515

14111 Lectura de libros

141110 Lectura de libros

14112 Lectura de publicaciones periódicas

141120 Lectura de publicaciones periódicas

Actividades comprendidas: Lectura de periódicos, revistas, boletines

14119 Lectura de otros materiales especificados

141190 Lectura de otros materiales especificados

1411x Lectura n.p.d.

1412 Visionado/audición de televisión y vídeo

Nota: El visionado/audición de televisión y vídeo estrictamente en relación con actividades de trabajo y estudio se clasifica en las categorías principales 01 a 05 ó 09.

14121 Visionado/audición de televisión

141211 Visionado/audición de televisión (programación regular)

141212 Visionado/audición de televisión (programas grabados)

141219 Otras actividades especificadas relacionadas con visionado/audición de televisión

14121x Visionado/audición de televisión n.p.d.

14122 Visionado/audición de programas de vídeo

Nota: Por medios de vídeo se entiende reproductores de vídeocasete (VCR), disco compacto de vídeo (VCD), vídeodisco digital (DVD) y otros aparatos distintos de la computadora. El visionado/audición con una computadora se clasifica en 14142.

141221 Visionado/audición de películas alquiladas/compradas

141222 Visionado/audición de programas de vídeo alquilados/comprados diferentes de películas

141229 Otras actividades especificadas relacionadas con visionado/audición de programas de vídeo

14122x Visionado/audición de programas de vídeo n.p.d.

1413 Audición de radio y otros medios de audio

Nota: La audición de radio y otros medios de audio en relación exclusivamente con actividades de estudio y de trabajo se clasifica en las categorías principales 01 a 05 ó 09.

14131 Audición de programas de radio

141310 Audición de programas de radio

14132 Audición de otros medios de audio

141320 Audición de otros medios de audio

Actividades comprendidas: Audición de grabaciones de música y libros en audio

Nota: Por medios de audio se entiende reproductores de CD, cintas, discos, MP3. La audición con computadora se clasifica en 14142.

1413x Audición de radio y otros medios de audio n.p.d.

1414 Utilización de tecnología informática

Actividades comprendidas: Utilización de computadoras y de tecnologías de Internet/Web para leer o acceder a información, ver y escuchar programas, música, etc.

Actividades no comprendidas: La utilización de computadoras y de tecnologías de Internet estrictamente para actividades de trabajo, estudio, administración del hogar, vida social y comunicación se clasifica en las divisiones pertinentes de estas categorías principales

14141 Utilización de tecnología informática para lectura

141410 Utilización de tecnología informática para lectura

Actividades comprendidas: Lectura de noticias y de información actualizada regularmente; lectura de libros electrónicos o de información en CD–ROM

14142 Utilización de tecnología informática para vídeo/audio

141420 Utilización de tecnología informática para vídeo/audio

Actividades comprendidas: Ver/escuchar radio, música, vídeo (en vivo) por Internet; utilizar archivos/programas de música o vídeo en la computadora

14143 Navegación por Internet; descarga, carga

141430 Navegación por Internet; descarga, carga

Nota: Si se especifica la finalidad de la navegación, debe remitirse al código apropiado, por ejemplo, para la búsqueda y compra de productos, 06121 ó 06122; para el pago de facturas domésticas, 06115; para cursos en línea, 09111 ó 09113, según proceda

1414x Utilización de tecnología informática n.p.d.

142 Actividades conexas: Utilización de bibliotecas

1420 Utilización de bibliotecas

14200 Utilización de bibliotecas

142000 Utilización de bibliotecas

143 Desplazamientos relacionados con los medios de comunicación de masas

1430 Desplazamientos relacionados con los medios de comunicación de masas

14300 Desplazamientos relacionados con los medios de comunicación de masas

143000 Desplazamientos relacionados con los medios de comunicación de masas

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos correspondientes, incluido el tiempo de espera
- Desplazamientos en automóvil conduciendo uno mismo

149 Medios de comunicación de masas n.c.p.

1490 Medios de comunicación de masas n.c.p.

14900 Medios de comunicación de masas n.c.p.

149000 Medios de comunicación de masas n.c.p.

15 Cuidado y mantenimiento personal

Actividades comprendidas:

- Actividades relacionadas con necesidades biológicas de la persona: dormir, comer, descansar, etc.
- Realizar actividades de cuidado y mantenimiento personal y atención de salud o recibir ese tipo de cuidados
- Actividades relacionadas con necesidades espirituales/religiosas
- No hacer nada, descansar, relajarse
- Meditar, pensar, planear

Actividades no comprendidas:

- La búsqueda de servicios de cuidado personal y atención de salud se clasifica en 06122
- La participación en el trabajo voluntario para organizaciones religiosas se clasifica en las divisiones pertinentes de la categoría principal 08
- La participación en coros, funciones sociales de iglesias, etc., se clasifica en las divisiones pertinentes de las categorías principales 10 y 12

151 Actividades básicas: tiempo dedicado al cuidado y mantenimiento personal

1511 Sueño y actividades conexas

15111 Sueño nocturno/esencial

151110 Sueño nocturno/esencial

Actividades comprendidas: Tiempo pasado en la cama antes y después de dormir (si puede precisarse)

Nota: Se trata del sueño más largo de la jornada; puede ser diurno o nocturno

15112 Sueño ocasional/siestas

151120 Sueño ocasional/siestas

15113 Insomnio

151130 Insomnio

1511x Sueño y actividades conexas n.p.d.

1512 Comer y beber

15121 Comidas/refrigerios

151211 Comida (incluidas las bebidas ingeridas con ella)

151212 Refrigerio (incluidas las bebidas ingeridas con él)

15122 Beber fuera de las comidas o refrigerios

151220 Beber fuera de las comidas o refrigerios

1512x Comer y beber n.p.d.

1513 Higiene y cuidado personal

15131 Higiene y cuidado personal

151310 Higiene y cuidado personal

Actividades comprendidas:

- Actividades personales/privadas, como evacuar necesidades fisiológicas, lavarse, ducharse, bañarse, cepillarse los dientes
- Actividades de aseo personal, como peinarse, vestirse/cambiarse de ropa, maquillarse, afeitarse, cortarse las uñas

15132 Atención médica/de salud prestada por uno mismo

151320 Atención médica/de salud prestada por uno mismo

Actividades comprendidas:

- Medirse la presión arterial y los niveles de azúcar, utilizar pruebas diagnósticas, etc., administrarse medicamentos, como tratamientos para heridas, inyecciones de insulina y aerosoles para el asma
- Guardar cama por enfermedad, descanso por prescripción facultativa, convalecencia, reposo de rehabilitación

1514 Cuidado personal y atención médica/de salud prestados por otros

15141 Cuidado personal prestado por otros

151410 Cuidado personal prestado por otros

Actividades comprendidas:

- Recibir cuidado personal de miembros del hogar
- Acudir a la peluquería o al salón de belleza para recibir servicios personales tales como corte de pelo o peinado, manicura, pedicura, masaje, etc.

15142 Atención médica/de salud prestada por otros

151420 Atención médica/de salud prestada por otros

Actividades comprendidas:

Recibir atención médica/de salud de miembros del hogar
Visitas a médico, dentista, especialista en medicina alternativa, terapeuta, etc.

1515 Actividades religiosas

15151 Oración en privado, meditación y otras actividades espirituales no organizadas

151510 Oración en privado, meditación y otras actividades espirituales no organizadas

Actividades comprendidas:

- Oración y meditación en casa
- Visitas a iglesias, sinagogas, templos o santuarios para orar, meditar o hacer ofrendas
- Consultas con consejeros religiosos/espirituales
- Consultas con espiritistas, videntes, astrólogos, adivinos, etc.

15152 Participación en actividades religiosas (práctica organizada de la religión)

151520 Participación en actividades religiosas (práctica organizada de la religión)

Actividades comprendidas:

- Prácticas y servicios religiosos
- Práctica de la religión en pequeños grupos no institucionales
- Participación en ceremonias religiosas, bodas, bautizos, confirmaciones, primeras comuniones, funerales, etc.

1516 Actividades relacionadas con el descanso y la relajación

15161 No hacer nada; descansar, relajarse

151610 No hacer nada; descansar, relajarse

15162 Fumar

151620 Fumar

15163 Reflexionar/meditar, pensar, planear

151630 Reflexionar/meditar, pensar, planear

152 Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal

1520 Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal

15200 Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal

152000 Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal

Actividades comprendidas:

- Desplazamientos correspondientes, incluido el tiempo de espera
- Desplazamientos en automóvil conduciendo uno mismo

159 Actividades de cuidado y mantenimiento personal n.c.p.

1590 Actividades de cuidado y mantenimiento personal n.c.p.

15900 Actividades de cuidado y mantenimiento personal n.c.p.

159000 Actividades de cuidado y mantenimiento personal n.c.p.

ANEXO 22

Cuadro de correspondencias entre la Clasificación de la Eurostat y el proyecto de Clasificación Internacional[a]

[a] Las actividades que las dos clasificaciones incluyen en diferentes categorías figuran en zonas sombreadas.

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
0	**CUIDADO PERSONAL**		
000	Actividades de cuidado personal no especificadas		
01	**Sueño**		
010	Sueño no especificado		
011	Sueño	15111	Sueño nocturno/esencial
		15112	Sueño ocasional/siestas
		15113	Insomnio
012	Guardar cama por enfermedad	15132	Asistencia médica/de salud prestada por uno mismo
02	**Comer**		
020	Comer en circunstancias no especificadas		
021	Comidas, refrigerios y bebidas	15121	Comidas/refrigerios
		15122	Beber fuera de comidas o refrigerios
03	**Otras actividades de cuidado personal**		
030	Otras actividades de cuidado personal no especificadas		
031	Lavarse y vestirse	15131	Higiene y cuidado personal
039	Otras actividades especificadas de cuidado personal	15132	Asistencia médica/de salud prestada por uno mismo
1	**EMPLEO**		
100	Empleo no especificado		
11	**Empleo principal**		
111	Tiempo de trabajo en el empleo principal	01111	Trabajo en el empleo principal *Nota: Están comprendidas asimismo las categorías 02–05 si corresponden al empleo principal*
		01115	Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo *Nota: Están comprendidas asimismo todas las divisiones de las categorías 02–05*
112	Pausa para el café y otras pausas en el empleo principal	01114	Pausas e interrupciones del trabajo
12	**Segundo empleo**		
121	Tiempo de trabajo en el segundo empleo	01112	Trabajo en otros empleos *Nota: Están comprendidas asimismo las categorías 02–05 si corresponden al segundo empleo*
		01115	Actividades de capacitación y de estudio relacionadas con el trabajo *Nota: Están comprendidas asimismo todas las divisiones de las categorías 02–05*

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
122	Pausa para el café y otras pausas en el segundo empleo	01114	Pausas e interrupciones del trabajo
13	**Actividades relacionadas con el empleo**		
130	Actividades no especificadas relacionadas con el empleo		
131	Pausa para el almuerzo	01122	Pausa para el almuerzo
139	Otras actividades especificadas relacionadas con el empleo	01121	Tiempo muerto antes/después del trabajo
		01201	Búsqueda de trabajo
		01202	Búsqueda/establecimiento de negocios
			Nota: Están comprendidas asimismo todas las divisiones correspondientes de las categorías 02-05
2	**ESTUDIO**		
200	Actividades de estudio no especificadas		
210	Actividades no especificadas relacionadas con la escuela o la universidad		
211	Clases y conferencias	09111	Asistencia a la escuela/universidad
		09113	Estudio independiente para cursos de educación a distancia
212	Deberes	09120	Deberes, repaso de materias, trabajos de investigación y actividades relacionadas con la educación general
219	Otras actividades especificadas relacionadas con la escuela o la universidad	09112	Pausas/tiempos de espera en lugares de enseñanza
		092	*Otras actividades relacionadas con actividades de estudio*
22	**Estudio en el tiempo libre**		
221	Estudio en el tiempo libre	0913	Estudios complementarios, educación no académica
		0914	Capacitación y estudios para la promoción de las perspectivas de carrera y el desarrollo profesional
		1212	*Aficiones técnicas y cursos conexos*
		13	*Cursos relacionados con actividades deportivas*
3	**CUIDADO DEL HOGAR Y DE LA FAMILIA**		
300	Cuidado no especificado del hogar y de la familia		
31	**Actividades relacionadas con la alimentación**		
310	Actividades no especificadas relacionadas con la alimentación		
311	Preparación de alimentos	06111	Actividades relacionadas con la alimentación
312	Horneado	03112	Preparación de otros productos alimenticios y bebidas

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
313	Fregado de platos	06111	Actividades relacionadas con la alimentación
314	*Preparación de conservas*	*03111* *03112*	*Elaboración de productos alimenticios* *Preparación de otros productos alimenticios y bebidas*
319	Otras actividades especificadas relacionadas con la alimentación	06111	Actividades relacionadas con la alimentación
32	**Mantenimiento del hogar**		
320	Actividades no especificadas de mantenimiento del hogar		
321	Limpieza de viviendas	06112	Limpieza y mantenimiento de viviendas y alrededores
322	Limpieza de patios y jardines	06112	Limpieza y mantenimiento de viviendas y alrededores
323	*Calefacción y suministro de agua*	*02114* *02117*	*Recolección de productos silvestres, tala de árboles y recogida de leña y otras actividades silvícolas* *Recogida de agua*
324	Diversos arreglos	061125	Calefacción y suministro de agua *Nota: No hay ninguna categoría correspondiente en el proyecto de Clasificación Internacional*
329	Otras actividades especificadas de mantenimiento del hogar	069	Servicios domésticos no remunerados n.c.p.
33	**Confección y cuidado de textiles**		
330	Actividades no especificadas de confección y cuidado de textiles		
331	Lavado de ropa	06114	Cuidado de textiles y calzado
332	Planchado	061143	Planchado
333	*Artesanía y confección textiles*	*03113*	*Fabricación de textiles, prendas de vestir, productos de cuero y artículos conexos*
339	Otras actividades especificadas de confección y cuidado de textiles	06114	Cuidado de textiles y calzado
34	**Jardinería y cuidado de animales de compañía**		
340	Actividades no especificadas de jardinería y cuidado de animales de compañía		
341	*Jardinería*	*02111*	*Agricultura; cultivo de huertos familiares*
342	*Cuidado de animales de compañía*	*02112*	*Cría de animales*
343	Cuidado de animales de compañía	06116	Cuidado de animales de compañía
344	Pasear al perro	06116	Cuidado de animales de compañía
349	Otras actividades especificadas de jardinería y cuidado de animales de compañía	06116	Cuidado de animales de compañía

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
35	**Construcción y reparación**		
350	Actividades no especificadas de construcción y reparación		
351	Construcción y mejora de viviendas	04111	Construcción y reparaciones para la formación de capital propio
352	Reparaciones de viviendas	061131	Trabajos no profesionales de mejora, mantenimiento y reparación de viviendas
353	Construcción, reparación y mantenimiento de equipo	061132	Instalación, servicio y reparación de enseres personales y domésticos
354	Mantenimiento de vehículos	061133	Mantenimiento y reparaciones menores de vehículos
359	Otras actividades especificadas de construcción y reparación	061139	Otras actividades especificadas relacionadas con decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones no profesionales
36	**Compras y servicios**		
360	Compras y servicios no especificados		
361	Compras	06121	Búsqueda/compra de bienes
362	Servicios comerciales y administrativos	06122	Búsqueda/compra de servicios
363	*Servicios personales*	*15141*	*Utilización de servicios de cuidado personal*
		15142	*Utilización de servicios de atención médica/de salud*
369	Otras compras y servicios especificados	06121	Búsqueda/compra de bienes
		06122	Búsqueda/compra de servicios
37	**Administración del hogar**		
371	Administración del hogar	06115	Administración del hogar
38	**Cuidado de niños**		
380	Actividades de cuidado de niños no especificadas		
381	Cuidado y supervisión físicos	07111	Cuidado de niños: atención física
382	Enseñanza de niños	07112	Enseñanza, instrucción y ayuda a niños
383	Lectura, juego y conversación con niños	071122	Lectura, juego y conversación con niños
384	Acompañamiento de niños	07113	Acompañamiento de niños a lugares
		07114	Cuidado pasivo de niños
389	Otras actividades de cuidado de niños especificadas	079	Prestación de servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar
39	**Ayuda a un familiar adulto**		
391	Ayuda a un familiar adulto	07121	Cuidado de adultos: atención física
		07122	Cuidado de adultos: apoyo emocional
		07123	Acompañamiento de adultos a lugares

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
4	**TRABAJO VOLUNTARIO Y REUNIONES**		
400	Trabajo voluntario y reuniones no especificados		
41	**Trabajo en relación con organizaciones**		
410	Trabajo no especificado para organizaciones		
411	Trabajo para organizaciones	08131	Trabajo voluntario para organizaciones
412	Trabajo voluntario a través de organizaciones	08132	Trabajo voluntario a través de organizaciones
419	*Otro trabajo no especificado en relación con organizaciones*	*08121*	*Servicios comunitarios organizados: preparación de comida para celebraciones colectivas, etc.*
		08122	*Trabajo en obras de reparación de carreteras o edificios, despeje y preparación de tierras comunitarias, limpieza (calles, mercados, etc.)*
		08123	*Organización y prestación de asistencia comunitaria a pueblos y aldeas*
		08124	*Organización y prestación de asistencia comunitaria a personas y familias*
42	**Ayuda no profesional a otros hogares**		
420	Ayuda no profesional no especificada		
421	Compra y preparación de comida como ayuda	08111	Mantenimiento y administración domésticos como ayuda a otros hogares
422	Mantenimiento doméstico como ayuda	08111	Mantenimiento y administración domésticos como ayuda a otros hogares
423	Jardinería y cuidado de animales de compañía como ayuda a otros hogares	08111	Mantenimiento y administración domésticos como ayuda a otros hogares
424	Construcción y reparaciones como ayuda a otros hogares	08113	Construcción, restauración y reparación de viviendas y otras estructuras como ayuda a otros hogares
		08114	Reparación de bienes de consumo y enseres domésticos como ayuda a otros hogares
425	Compras y servicios como ayuda a otros hogares	08112	Búsqueda/compra de bienes y servicios como ayuda a otros hogares
426	Ayuda en el empleo y en actividades agrícolas	08115	Ayuda no remunerada en negocio/ explotación agrícola y en el empleo como ayuda a otros hogares
427	Cuidado de niños como ayuda a otros hogares	08116	Cuidado de niños como ayuda a otros hogares
428	Cuidado de adultos como ayuda a otros hogares	08117	Cuidado de adultos como ayuda a otros hogares
429	Otras actividades de ayuda no profesional no especificadas	089	Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
43	**Actividades participativas**		
430	Actividades participativas no especificadas		
431	Reuniones	082	Asistencia a reuniones
432	*Actividades religiosas*	*15151* *15152*	*Oración en privado, meditación y otras actividades espirituales no organizadas* *Participación en actividades religiosas*
439	Otras actividades participativas especificadas	08300 089	Participación en actividades cívicas y responsabilidades conexas Servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares n.c.p.
5	**VIDA SOCIAL Y ENTRETENIMIENTO**		
500	Vida social y entretenimiento no especificados		
51	**Vida social**		
510	Vida social no especificada		
511	Vida social con la familia	10112	Actividades de vida social
512	Hacer y recibir visitas	10112	Actividades de vida social
513	Banquetes		
514	Conversaciones telefónicas	10111	Conversación
519	Otras actividades de vida social especificadas	10114 109	Actividades asociales/antisociales/ negativas Vida social y participación en actividades comunitarias n.c.p.
52	**Entretenimiento y cultura**		
520	Entretenimiento y cultura no especificados		
521	Cine	11112	Asistencia a películas cinematográficas
522	Teatro y conciertos	11113 11113	Asistencia a funciones de teatro, ópera, ballet, conciertos Asistencia a funciones de teatro, ópera, ballet, conciertos
523	Exposiciones de arte y museos	11111	Visitas a museos, galerías de arte, lugares históricos/culturales, lugares declarados patrimonio nacional o de la humanidad
524	*Bibliotecas*	*142*	*Utilización de bibliotecas*
525	Acontecimientos deportivos	11131 11132	Asistencia a acontecimientos deportivos profesionales Asistencia a acontecimientos deportivos de aficionados
529	Otras formas especificadas de entretenimiento y cultura	10121 10122	Participación en celebraciones comunitarias de acontecimientos históricos/culturales Participación en funciones/ritos comunitarios (no religiosos) relacionados con bodas, funerales, nacimientos y ocasiones similares

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
		10123	Participación en funciones sociales comunitarias (música, danza, etc.)
		1112	Visitas a zoológicos, jardines botánicos, parques de atracciones, ferias, festivales, circos, exposiciones de animales y plantas
		119	Asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales n.c.p.
53	**Descanso: tiempo libre**		
531	*Descanso: tiempo libre*	*15161*	*No hacer nada; descansar, relajarse*
		15162	*Fumar*
		15163	*Reflexionar/meditar, pensar, planear*
6	**DEPORTES Y ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE**		
600	Deportes y actividades al aire libre no especificados		
61	**Ejercicio físico**		
610	Ejercicio físico no especificado		
611	Caminatas y excursiones a pie	13111	Caminatas, excursiones a pie, *jogging* y carreras
612	*Jogging* y carreras	13111	Caminatas, excursiones a pie, *jogging* y carreras
613	Ciclismo, esquí y patinaje	13112	Ciclismo, patinaje, monopatín
614	Deportes con pelota	13114	Deportes individuales con pelota
		13115	Deportes de equipo con pelota
615	Gimnasia	13113	*Aerobics*, yoga, halterofilia y otros programas de mantenimiento físico
616	Programas de mantenimiento físico	13113	*Aerobics*, yoga, halterofilia y otros programas de mantenimiento físico
617	Deportes acuáticos	13116	Deportes acuáticos
619	Otras formas de ejercicio físico especificadas	13117	Deportes de invierno/de hielo/de nieve
		13118	Deportes de contacto
		1312	Acampada
		13122	Equitación
		139	Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p.
62	**Ejercicio productivo**		
620	Ejercicio productivo no especificado		
621	*Caza y pesca*	*02113*	*Caza ordinaria o mediante trampas y producción de pieles de animales*
		02115	*Pesca y acuicultura*
622	*Recolección de bayas, setas y hierbas*	*02114*	*Recolección de productos silvestres, tala de árboles y recogida de leña y otras actividades silvícolas*
629	Otras formas especificadas de ejercicio productivo		*Nota: No hay ninguna categoría correspondiente en el proyecto de Clasificación Internacional*

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
63	**Actividades relacionadas con el deporte**		
631	Actividades relacionadas con el deporte	139	Práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos n.c.p.
7	**AFICIONES Y JUEGOS**		
700	Aficiones y juegos no especificados		
71	**Actividades artísticas**		
710	Actividades artísticas no especificadas		
711	Artes plásticas	12111	Artes plásticas
712	Artes escénicas	12113	Artes escénicas
713	Literatura	12112	Literatura
719	Otras actividades artísticas especificadas	129	Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.
72	**Aficiones**		
720	Aficiones no especificadas		
721	Coleccionismo	1212	Aficiones técnicas y cursos conexos
722	Informática – programación	1212	Aficiones técnicas y cursos conexos
723	*Información por computadora*	*14141*	*Utilización de tecnología informática para lectura*
		14142	*Utilización de tecnología informática para video/audio*
724	*Comunicación por computadora*	*10113*	*Lectura y escritura de correspondencia*
725	Otras actividades informáticas		
726	*Correspondencia*	*10113*	*Lectura y escritura de correspondencia*
729	Otras aficiones especificadas	129	Aficiones, juegos y otros pasatiempos n.c.p.
73	**Juegos**		
730	Juegos no especificados		
731	Juegos individuales	12131	Juegos individuales
732	Juegos de salón	12132	Juegos de cartas o con tablero
		12134	Juegos sociales y de grupo
733	Juegos de computadora	12133	Juegos de computadora (incluidos juegos de vídeo y máquinas tragaperras)
734	Juegos de azar	12135	Juegos de azar
739	Otros juegos especificados	129	Aficiones, juegos y otros pasatiempos, n.c.p.
8	**MEDIOS DE COMUNICACIÓN**		
800	Medios de comunicación no especificados		
81	**Lectura**		
810	Lectura no especificada		
811	Lectura de publicaciones periódicas	14112	Lectura de publicaciones periódicas
812	Lectura de libros	14111	Lectura de libros
819	Lectura de otros materiales especificados	14119	Lectura de otros materiales especificados

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
82	**Televisión y vídeo**		
821	Televisión	14121	Visionado/audición de televisión
822	Vídeo	14122	Visionado/audición de programas de vídeo
83	**Radio y música**		
830	Audición no especificada de radio y música		
831	Audición de radio	14131	Audición de programas de radio
832	Audición de grabaciones	14132	Audición de otros medios de audio *Nota: No existe una categoría principal correspondiente en el proyecto de Clasificación Internacional. Se incluye una división correspondiente en cada categoría principal*
9	**VIAJES Y DESPLAZAMIENTOS Y EMPLEO NO ESPECIFICADO DEL TIEMPO**		
90	**Desplazamientos, por finalidad**		
900	Desplazamientos con finalidad no especificada		
901	Desplazamientos relacionados con el cuidado personal	152	Desplazamientos relacionados con actividades de cuidado y mantenimiento personal
911	Desplazamientos durante el empleo principal o como parte de él	013	Desplazamientos relacionados con el trabajo en el sector estructurado *Nota: Están comprendidas asimismo las divisiones correspondientes de las categorías 02–05*
912	Desplazamientos durante el empleo principal o como parte de él	013	Desplazamientos relacionados con el trabajo en el sector estructurado *Nota: Están comprendidas asimismo las divisiones correspondientes de las categorías 02–05*
913	Desplazamientos entre el domicilio y el trabajo	013	Desplazamientos relacionados con el trabajo en el sector estructurado *Nota: Están comprendidas asimismo las divisiones correspondientes de las categorías 02–05*
921	Desplazamientos entre el domicilio y la escuela o universidad	093	Desplazamientos relacionados con actividades de estudio
922	Desplazamientos relacionados con actividades de estudio en el tiempo libre	122	Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos y cursos conexos
		132	Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos
931	Desplazamientos relacionados con el cuidado del hogar	062	Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados
936	Desplazamientos relacionados con compras y servicios	062	Desplazamientos relacionados con la prestación de servicios domésticos no remunerados
938	Transporte de niños	072	Desplazamientos relacionados con servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar

Lista de la Eurostat		*Proyecto de Clasificación Internacional*	
939	Transporte de miembros adultos de la familia	072	Desplazamientos relacionados con servicios no remunerados de cuidado de miembros del hogar
941	Desplazamientos relacionados con trabajo de organizaciones	084	Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares
942	Desplazamientos relacionados con la prestación de ayuda no profesional	084	Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares
		08118	Transporte como asistencia a otros hogares
943	Desplazamientos relacionados con actividades participatorias	084	Desplazamientos relacionados con servicios a la comunidad y ayuda a otros hogares
951	Desplazamientos relacionados con la vida social	102	Desplazamientos relacionados con la vida social y la participación en actividades comunitarias
952	Desplazamientos relacionados con actividades culturales y de entretenimiento	112	Desplazamientos relacionados con la asistencia a acontecimientos culturales, de entretenimiento y deportivos y visitas culturales
961	Desplazamientos relacionados con deportes y actividades al aire libre	132	Desplazamientos relacionados con la práctica de deportes de interior y de exterior y cursos conexos
971	Desplazamientos relacionados con aficiones	122	Desplazamientos relacionados con aficiones, juegos y otros pasatiempos y cursos conexos
		143	Desplazamientos relacionados con la utilización de medios de comunicación de masas
981	Viajes relacionados con el traslado a otra localidad		*Nota: Están comprendidas las divisiones relacionadas con desplazamientos de las categorías 10–13*
982	*Paseos en coche*	*13123*	*Paseos en automóvil*
995	Cumplimentación del diario del empleo del tiempo		
999	Empleo no especificado del tiempo		

GLOSARIO

Actividad	Comportamiento humano desde el punto de vista de lo que se hace durante un período de tiempo especificado.
Actividad primaria	Actividad cuyo valor añadido es mayor que el de cualquier otra actividad realizada en la misma unidad (la producción de la actividad principal ha de componerse de bienes y servicios susceptibles de ser suministrados a otras unidades, aunque puedan ser utilizados para consumo propio o formación de capital propio).
Actividad secundaria	Actividad realizada en una misma unidad de producción además de la actividad principal, y cuyo producto, como el de la actividad principal, ha de poder ser suministrado fuera de la unidad de producción.
Actividades simultáneas	Dos o más actividades paralelas que realiza una persona en un período de tiempo.
Bienes	Objetos físicos de los que existe una demanda, sobre los que pueden establecerse derechos de propiedad y cuya propiedad puede transmitirse de una unidad institucional a otra por medio de transacciones en el mercado.
Cuentas satélite	Cuentas que proporcionan un marco en el que pueden consignarse elementos incluidos en las cuentas centrales, explícita o implícitamente, junto con elementos complementarios (en expresión monetaria o en cantidades físicas), y posiblemente conceptos y presentaciones alternativos.
Diario abreviado	Diario en el que el encuestado registra el tiempo en el que se realiza cada actividad. Las 24 horas del día se distribuyen entre una lista exhaustiva de categorías de actividad predeterminadas.
Diario completo	Diario en el que el encuestado consigna las sucesivas actividades que realiza desde el momento en que se despierta, con indicación de la hora a la que inició y terminó cada actividad, a lo largo de las 24 horas del día.
Diario del tiempo	Diario en el que el encuestado consigna todas las actividades realizadas durante un período de tiempo determinado.
Diario del tiempo de 24 horas	Diario que facilita un registro cronológico y exhaustivo de todas las actividades realizadas por el encuestado durante un período de 24 horas.
Diario del tiempo rellenado por el propio encuestado	Diario del tiempo en el que el encuestado ha de consignar el empleo de su tiempo rememorando las actividades que ha realizado.
Diario simplificado	Versión de un diario en el que el encuestado ha de consignar el tiempo que ha dedicado a actividades especificadas durante un período de tiempo determinado, como un día, una semana o un año.
Episodio	Manifestación concreta de una actividad.
Estadísticas sobre el empleo del tiempo	Resúmenes de la distribución del tiempo de las personas durante un período de tiempo determinado.
Frontera de la producción	Toda la producción efectivamente destinada al mercado, ya sea para venta o para trueque, todos los bienes y servicios proporcionados gratuitamente a hogares individuales o colectivamente a la comunidad por dependencias de la administración pública o instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, todos los bienes producidos para uso propio, producción por cuenta propia de servicios de vivienda, y servicios producidos mediante el empleo de personal doméstico remunerado.
Hogar	Pequeño grupo de personas que comparten vivienda, así como una parte o la totalidad de sus ingresos y patrimonio, y que consumen en forma colectiva determinados tipos de bienes y servicios, principalmente vivienda y comida.

Ingresos	Cantidad máxima que un hogar u otra unidad pueden consumir sin reducir su activo neto real.
Instituciones sin fines de lucro	Entidades jurídicas o sociales creadas para producir bienes y servicios y que, por su propio estatuto jurídico, no pueden constituir una fuente de ingresos, beneficios u otras ganancias financieras para las unidades que las establecen, controlan o financian.
Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares	Instituciones sin fines de lucro no financiadas ni controladas por el Estado y que proporcionan bienes o servicios a los hogares gratuitamente o a precios económicamente no significativos.
Persona desempleada	Según la recomendación adoptada en 1982 por la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, toda persona que durante el período de referencia se encontrara: ***a***) "sin trabajo", es decir, que estuviera en situación de empleo remunerado o de autoempleo, atendiendo a la definición internacional de empleo; ***b***) "actualmente disponible para trabajar", es decir, que en el período de referencia estuviera disponible para el empleo remunerado o el autoempleo, o ***c***) "buscando trabajo", es decir, que en un período reciente especificado hubiera dado pasos concretos para buscar empleo remunerado o autoempleo.
Producción	Proceso físico, realizado bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional, en el que se utilizan mano de obra y activos para transformar insumos de bienes y servicios en otros bienes y servicios.
Producción de los hogares	Según la definición del SCN de 1993, actividades de producción realizadas por los miembros de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad que producen para el mercado y de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad que producen para consumo final propio. Las empresas del sector no estructurado forman parte de las empresas de los hogares no constituidas en sociedad que producen para el mercado. Los miembros del hogar que realizan actividades de producción para uso final propio "trabajan" en empresas de los hogares.
Producto	Bienes o servicios producidos dentro de una unidad de producción y que se suministran para su utilización fuera de esa unidad.
Producto interno bruto (PIB)	La producción total sin duplicaciones de los bienes y servicios económicos dentro de un país, medida en términos monetarios con arreglo al Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). En su definición del SCN de 1968, el PIB comprende la producción de subsistencia de los hogares para uso propio, valorada a los precios locales corrientes de mercancías comparables.
Productor al margen del mercado	Productor que suministra a otros la mayor parte de su producción gratuitamente o a precios económicamente no significativos.
Productor de mercado	Productor que vende la mayor parte de su producción a precios económicamente significativos.
Salario	Suma de la remuneración en efectivo y en especie de los empleados. El salario en efectivo se compone del monto pagadero regularmente, a intervalos semanales, mensuales o de otra duración, más las primas por resultados y los pagos a destajo, los pagos de horas extraordinarias, los montos pagados a los empleados en vacaciones o en excedencia; más bonos extraordinarios y pagos similares, y comisiones y propinas recibidas por los empleados. El salario en especie consiste en remuneración en forma de bienes y/o servicios que no son necesarios para el trabajo y pueden ser utilizados por los empleados en su propio tiempo y a su discreción para la satisfacción de sus propias necesidades o deseos o los de otros miembros de su hogar.

Sector no estructurado Grupo de unidades de producción que, según las definiciones y clasificaciones del Sistema de Cuentas Nacionales (Revisión 4) forman parte del sector de los hogares como empresas de los hogares, o empresas no constituidas en sociedad pertenecientes a los hogares. La definición del sector no estructurado es independiente del tipo de lugar de trabajo en el que se realicen las actividades productivas, del grado en que se utilicen activos de capital fijo, de la duración de las actividades de la empresa (permanentes, estacionales u ocasionales), y de su consideración de actividad principal o secundaria del propietario.

Secuencia de actividades Relación de una actividad con la actividad que la precede.

Trabajo voluntario En general, actividades de trabajo no remunerado que pueden o no estar comprendidas en el SCN y destinarse o no al mercado. Todo el trabajo voluntario que produce bienes (incluidas las obras importantes de construcción organizadas por la comunidad, como las de carreteras, presas, pozos, etc.) constituye producción comprendida en el SCN. El trabajo voluntario no remunerado en instituciones diferentes de los hogares que producen servicios con trabajadores empleados constituye actividades comprendidas en el SCN. Los servicios voluntarios no remunerados a otros hogares, a la comunidad (salvo obras importantes de construcción organizadas, como las de carreteras, presas, pozos, etc.), asociaciones vecinales y otras asociaciones no oficiales, constituyen actividades de producción no comprendidas en el SCN.

BIBLIOGRAFÍA

Acharya, M. (1982). *Time use data and the living standards measurement study. Living Standards Measurement Study (LSMS)*. Documento de trabajo No. 18. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Al-Asi, S. (2000). *Time use survey: a Palestinian example.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000, Nueva York.

Allardt, E. (1975). *Having, Loving and Being: Social Welfare in the Nordic Countries*. Lund, Suecia: Argos.

Anderson, N. (1961). *Work and Leisure*. Nueva York: Free Press of Glencoe.

Arboleda, H. (2001). *Time-use data and valuation of unpaid work.* Documento inédito.

Ås, D. (1978). Studies of Time Use: Problems and Prospects. *Acta Sociologica*, vol. 15, No. 2, págs. 125-141.

Asia Society, The (1978). *Report of the workshop on time-use data: policy uses and methods of collection.* Asian Development Seminars Program.

Bailar, B. A., L. Bailey y C. Corby (1978). A comparison of some adjustment and weighting procedures for survey data. En *Survey Sampling and Measurement*, N. K. Namboodiri, ed. Nueva York: Academic Press.

Banco Mundial (1996). *A Manual for Planning and Implementing the Living Standards Measurement Study Survey.* LSMS Documento de trabajo No. 126. Washington D. C.

Bittman, M. (2000). *Issues in the design of time-use surveys for collecting data on paid and unpaid work.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000, Nueva York. ESA/STAT/AC.79/6.

Blanke, K. M. (1993). *The with whom coding.* Documento presentado a la Conferencia de la International Association for Time Use Research, Amsterdam, Países Bajos.

Brick, J. M., y G. Kalton (1996). Handling missing data in survey research. *Statistical Methods in Medical Research*, vol. 5, págs. 215-238.

Brogan, D. J. (1998). Pitfalls of using standard statistical software packages for sample survey data. En *Encyclopedia of Biostatistics*, P. Armitage y T. Colton, eds., Nueva York: John Wiley.

Chapin, F. S. (1974). *Human Activity Patterns in the City: Things People Do in Time and in Space*. Nueva York: John Wiley and Sons.

Chapman, D. W., L. Bailey y D. Kasprzyk (1986). Nonresponse adjustment procedures at the United States Bureau of the Census. *Survey Methodology*, vol. 12, págs. 161-180.

Colledge, M., y E. Boyko (2000). *Collection and classification of statistical metadata: the real world of implementation. Proceedings of the Second International Conference on Establishment Surveys, New York.*

Comisión de las Comunidades Europeas, Fondo Monetario Internacional, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Naciones Unidas y Banco Mundial (1993). *System of National Accounts 1993*. No. de venta: E.94.XVII.4.

Conferencia de Estadísticos Europeos (2001). *Report of the March 2001 Work Session on Statistical Data Confidentiality*. Conferencia de Estadísticos Europeos, 49º período de sesiones. Junio de 2001. Ginebra. CES/2001/31.

Deville, J.-C., y C.-E. Särndal (1992). Calibration estimators in survey sampling. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 87, págs. 376-382.

Dirección de Estadística de Marruecos (1999). *Condition socio-economique de la femme au Maroc. Enquête nationale sur le budget temps des femmes 1997/98. Rapport de Synthèse*, vol. 1. Rabat.

_____ (1999). *Les emplois du temps de la femme au Maroc. Enquête nationale sur le budget temps des femmes 1997/98. Rapport de Synthèse,* vol. 2. Rabat.

Djerf, K. (1997). Effects of post-stratification on the estimates of the Finnish labour force survey. *Journal of Official Statistics*, vol. 13, págs. 29-39.

Dow, G. K., y F. T. Juster (1985). Goods, time, and well-being: the joint dependence problem. *Time, Goods, and Well-Being*, F. T. Juster y F. P. Stafford, eds. Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research, University of Michigan.

Drago, R., y otros (1999). *New estimates of working time for teachers,* disponible en http://www.bls.gov/opub/mlr/1999/04/art4full.pdf (visitado el 15 de marzo de 2004).

Elliot, D. (1991). *Weighting for Nonresponse: A Survey Researcher's Guide*. Londres: Oficina de Censos y Encuestas de Población.

_____, A. S. Harvey, y D. Procos (1976). An overview of the Halifax time-budget study. *Society and Leisure*, vol. 3, págs. 145-159.

Estudio mundial sobre la fertilidad (1975). *Basic Documentation: Manual on Sample Design*. The Hague-Voorburg: International Statistical Institute.

Eurostat (1999). *Proposal for a Satellite Account for Household Production*. Luxemburgo: Eurostat.

_____ (2000a). *Guidelines on Harmonised European Time Use Surveys*. Luxemburgo: Eurostat.

_____ (2000b). *Methodological guidelines on harmonised European time-use surveys: with reference to experiences of the European time use pilot surveys.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000, Nueva York. ESA/STAT/AC.79/15.

Fellegi, I. P., y D. Holt (1976). A systematic approach to automatic edit and imputation. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 71, No. 353 (marzo). págs. 17-35. Citado en Oficina de Estadística del Canadá (1998b), págs. 35-36.

Fleming, R., y A. Spellerberg (1999). *Using time use data: A history of time use surveys and uses of time use data*. Auckland: Oficina de Estadística de Nueva Zelandia.

Floro, M. (1995). Economic restructuring, gender and the allocation of time. *World Development*, vol. 23, págs. 1913-1929.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2000). *End-Decade Multiple Indicator Survey Manual*, Nueva York: División de Evaluación, Políticas y Planificación.

Fuller, W. A. (1991). Regression estimation in the presence of measurement error. En *Measurement Errors in Surveys*, P. P. Biemer y otros, eds., Nueva York: Wiley. págs. 617-635.

_____ (1995). Estimation in the presence of measurement error. *International Statistical Review*, vol. 63, págs.121-147.

Gershuny, J. (1995). Time budget research in Europe. *Statistics in Transition*, vol. 2, págs. 529-551.

_____, y otros (1986). Time budgets: preliminary analysis of a national survey. *Quarterly Journal of Social Research*, vol. 2, No. 1.

Glorieux, I., y M. Elchardus (1999). *What does your time mean? Some arguments for including indicators on the meaning of time use in time budget research.* Documento presentado a la Conferencia de la International Association for Time Use Research de 1999. Universidad de Essex, Colchester, Reino Unido, 6 a 8 de octubre.

Granquist, L. (1984). On the role of editing. *Statistisk tidskrift*, vol. 2, págs. 105-118. Citado en Oficina de Estadística del Canadá (1998b), págs. 35-36.

Grønmo, S. (1978). *The issue of Saturday retail closing in Norway: some consumer welfare aspects.* Documento presentado a la Corporate Social Concerns and Public Policy Conference, Bergen, Noruega.

Grosh, M., y P. Glewwe, eds. (2000). *Designing Household Survey Questionnaires for Developing Countries: Lessons from Fifteen Years of LSMS Experience*, Washington, D.C.: Banco Mundial.

Haraldsen, G. (2000). *A framework for collection on time use: relating objectives, design and resources.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000, Nueva York. ESA/STAT/AC.79/8.

Harvey, A. S. (1982). *Role and Context: Shapers of Behaviour*. Studies Broadcasting. Tokio: Nippon Hoso Kyokai (NHK).

_____ (1993). Guidelines for time use data collection. *Social Indicators Research*, vol. 30, Nos.2/3, págs. 197-228.

_____ (1997). From activities activity settings: behaviour in context. En *Activity-Based Approaches to Travel Analysis.* D. Ettema y Timmermans, eds. Nueva York: Pergamon Press.

_____ (1999). Time use research: roots to the future. En *Time Research, Data and Policy: Contributions from the International Conference On Time Use (ICTU),* Merz y M. Ehling, eds. Universidad de Lűneburg, 22 a 25 de abril de 1998. Baden-Baden, Alemania: NOMOS Verlagsgesellschaft, pág. 125, parr. 1.

_____ (2000). *All you need is time-use research lessons from international socio-economic perspective.* Documento de trabajo. Saint Mary's University, Time Use Research Program. Halifax, Nueva Escocia.

_____, y W. S. Macdonald (1976). Time diaries and time data for extension of economic accounts. *Social Indicators Research*, vol. 3, No. 1, págs. 21-35.

Harvey, A. S., y D. Olomi (1997). *Economic framework for a categorization of activities.* Documento inédito.

Harvey, A. S., y M. Royal (2000). *Use of context in time-use research.* Time Use Research Program, Saint Mary's University, Halifax, Nueva Escocia. Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York. ESA/STAT/AC.79/16.

Harvey, A. S., y J. Spinney (2000a). *Activity and contextual codes: implications for time use coding schemes.* Documento presentado a la Conferencia de la International Association for Time Use Research, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

_____ (2000b). *Life On & Off the Job: Time Use Study of Nova Scotia Teachers*, Halifax, Nueva Escocia: Time Use Research Program, Saint Mary's University.

Harvey, A. S., y M. E. Taylor (1999). Activity settings and travel behaviour: a social contract perspective. *Transportation*, vol. 27, págs. 53-73.

_____ (2000). Time use. En *Designing Household Survey Questionnaires for Developing Countries: Lessons from Fifteen Years of LSMS Experience*, M. Grosh y P. Glewwe, eds. Washington, D.C.: Banco Mundial, cap. 22.

Harvey, A. S., y C. Wilson (1998). *Evolution of daily activity patterns: a study of the Halifax Panel Survey.* Documento presentado a la Conferencia de la International Association for Time Use Research, en conexión con el Congreso de la International Sociological Association, Montreal, Quebec.

Hirway, I. (1999). *Estimating Work Force using Time Use Statistics in India and its Implications for Employment Policies*. *Proceedings of the International Seminar on Time Use Studies*. Ahmedabad, India.

Hofferth, S. (2000). Family reading to young children: social desirability and biases in reporting. Documento presentado al Seminario sobre la medición y el estudio del empleo del tiempo, 27 a 28 de mayo, Academia Nacional de Ciencias, Washington, D.C. En *Time-use Measurement and Research: Report of a Workshop*, M. Ver Ploeg y otros, eds. (2000). Washington, D.C.: National Academy Press.

Hoffmann, E. (1990). *Surveys of Economically Active Population, Employment, Unemployment and Underemployment: An ILO Manual on Concepts and Methods*. Ginebra.

_____ (1995). *What kind of work do you do?* Documento de trabajo No. 95-1. Organización Internacional del Trabajo, Ginebra.

_____ (1997). *Capturing 'industry' in population censuses and surveys: reflections on some methodological issues.* Documento presentado a la tercera Reunión del Grupo de Expertos sobre clasificaciones económicas y sociales internacionales, 1 a 3 de diciembre. Nueva York.

_____ (2001). *Coding occupation and industry in a population census.* Documento de trabajo No. 2001-2. Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra.

_____, y A. Mata Greenwood (2000). *Statistics on working time arrangements: issues and the role of time-use surveys.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York. ESA/STAT/AC.79/11.

Holz, E. (1999). Time use and microdata access: scientific and public use filesproblems and international solutions. En *Time use Research, Data and Policy: Contributions from the International Conference on Time Use (ICTU),* J. Merz y M. Ehling, eds. Universidad de Lűneburg, 22 a 25 de abril de 1998. Baden-Baden, Alemania: NOMOS Verlagsgesellschaft.

Horrigan, A. C., y otros (1999). *A Report on the feasibility of conducting a time-use survey.* Documento presentado al Seminario sobre la medición y el estudio del empleo del tiempo, 27 a 28 de mayo, Academia Nacional de Ciencias, Washington, D.C.

Ilahi, N. (2000). The intra-household allocation of time and tasks: what have we learned from the empirical literature? *Policy Research Report on Gender and Development*. Documento de trabajo No. 13. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer (INSTRAW) (1995). *Measurement and Valuation of Unpaid Contribution: Accounting Through Time and Output*. Santo Domingo.

Juster, F. T. (1985). The validity and quality of time-use estimates obtained from recall diaries. En *Time, Goods and Well-Being*, F. T. Juster y F. P. Stafford, eds.

Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research, Survey Research Center, University of Michigan.

_____ (2000). Time use data: analytic framework, descriptive finding, and measurement issues. Documento presentado al Seminario sobre la medición y el estudio del empleo del tiempo, 27 a 28 de mayo, Academia Nacional de Ciencias, Washington, D.C. En *Time-use measurement and research: Report of a workshop*, M. Ver Ploeg y otros, eds. Washington, D.C.: National Academy Press.

Kalton, G. (1979). Ultimate cluster sampling. *Journal of the Royal Statistical Society*, Serie A, vol. 142, págs. 210-222.

_____ (1983). *Compensating for Missing Survey Data*. Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research, University of Michigan.

_____ (1985). Sample design issues in time diary studies. En *Time, Goods and Well-Being*, F. T. Juster y F. P. Stafford, eds., Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research, University of Michigan, págs. 93-112

_____ (2000). *Seminar on measuring non-sampling error in surveys.* Notas inéditas. División de Estadística de las Naciones Unidas.

_____ , y D. Kasprzyk (1986). The treatment of missing survey data. *Survey Methodology*, vol. 12, págs. 1-16.

Kinsley, B. L., y T. O'Donnell (1983). *Explorations in Time Use,* vol. 1. *Marking Time: Methodology Report of the Canadian Time Use Pilot Study*, 1981. Ottawa: Department of Communications, Employment and Immigration.

Kish, L. (1965). *Survey Sampling*. Nueva York: Wiley.

_____ (1992). Weighting for unequal Pi. *Journal of Official Statistics*, vol. 8, págs. 183-200.

_____ (1995). Methods for design effects. *Journal of Official Statistics*, vol. 11, págs. 55-77.

_____, R. Groves y K. Krotki (1976). Sampling errors for fertility surveys. *World Fertility Survey Occasional Papers*, No. 17, La Haya: International Statistical Institute.

Kitterød, R. H. (2000). *Does the registration of parallel activities in time use diaries affect the way people report their main activities?* Documento presentado a la Conferencia Nacional de Sociología: La sociología en Noruega 50 años después, 9 a 12 de noviembre de 2000, Ulvik, Hardanger.

Lemaitre, G., y J. Dufour (1987). An integrated method for weighting persons and families. *Survey Methodology*, vol. 13, No. 2, págs. 199-207. Oficina de Estadística del Canadá.

Lepkowski, J., y J. Bowles (1996). Sampling error software for personal computers. *The Survey Statistician*, vol. 35, págs. 10-17.

Liepmann, K. (1944) *The Journey to Work*. Londres: Kegan Paul, Trench, Trubner and Co.

Lingsom, S. (1979). Advantages and disadvantages of alternative time diary techniques: a working paper. *Statistisk Sentralbyra,* Oslo.

Lohr, S. L. (1999). *Sampling: Design and Analysis*. Pacific Grove, California: Duxbury Press.

Lundström, S., y C.-E. Särndal (1999). Calibration as a standard method for treatment of nonresponse. *Journal of Official Statistics*, vol. 15, págs. 305-327.

Macro International, Inc. (1996). *Sampling Manual*. DHS-III Basic Documentation, No. 6. Calverton, Maryland.

Madow, W. G., H. Nisselson, y I. Olkin, eds. (1983). *Incomplete Data in Sample Surveys*, vols. 1-3. Nueva York: Academic Press.

Meekers, D. (1991). The effect of imputation procedures on first birth intervals: evidence from five African fertility surveys. *Demography*, vol. 28, No. 2, págs. 249-260.

Méndez Carniado, P. (2000). *Country Report: Mexico*. Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York.

Merton, R. K. (1967). *On Theoretical Sociology*. Londres: Macmillan Publishing.

Michelson, W. (1985). *From Sun to Sun: Daily Obligations and Community Structure in the Lives of Employed Women and their Families*. Nueva Jersey: Rowman and Allanheld Publishers. Totowa.

_____(1993). *Towards Exploration of Meaning and Outcomes in Connection with Time-use Data*. Kingston, Ontario: Queen's University.

Mpetsheni, Y., y D. Budlender (2000). *Country paper: South Africa Time Use Survey 2000.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York.

Naciones Unidas. (1977). *The Feasibility of Welfare-Oriented Measures to Supplement the National Accounts and Balances*: *A Technical Report.* Studies in Methods, No. 22, No. de venta 79.XVII.12.

_____ *(1978). Progress report on the development of statistics of timeuse: report of the Secretary-General. Submitted to the Statistical Commission at its twentieth session (20 February - 2 March 1979).* E/CN.3/519.

_____ (1984). *Handbook of Household Surveys (Revised Edition).* Studies in Methods, No. 31, No. de venta E.83.XVII.13.

_____ (1990). *Methods of Measuring Women's Participation and Production in the Informal Sector.* Studies in Methods, No. 46, No. de venta E.90.XVII.16.

_____ (1995). *The World's Women, 1995*: *Trends and Statistics*. Social Statistics and Indicators, No. 12, No. de venta E.95.XVII.2 y corrigendum.

_____ (1996). *Report of the Fourth World Conference on Women, Beijing, 4-15 September 1995*, No. de venta E. 96.IV.13.

_____ (1997a). *Concept paper. Presented at the Expert Group Meeting on the Trial International Classification of Activities for Time-Use Statistics, 11 November, 1997.*

_____ (1997b). *Handbook for Producing National Statistical Reports on Women and Men*. Social Statistics and Indicators, No. 14, No. de venta E.97. XVII.10 y corr. 1.

_____ *(2000). Report of the Expert Group Meeting on Methods for Conducting Time-Use Surveys. 23-27 October 2000, New York.* ESA/STAT/AC.79/23.

_____ (2001a). *Handbook on Population and Housing Census Editing.* Studies in Methods, No. 82. No. de venta E.00.XVII.9.

_____ (2001b). *Handbook on Census Management for Population and Housing Censuses*, Studies in Methods, No. 83/Rev.1., No. de venta E.00. XVII.15.Rev1.

_____, Comisión Económica para Europa (CEE) y Eurostat (2001a). Documento de trabajo No. 3. *Statistical disclosure control in practice: some examples in official statistics of Statistics Netherlands.* Presentado a las Sesiones de trabajo

conjunto CEE/Eurostat sobre confidencialidad de los datos estadísticos, 14 a 16 de marzo de 2001, Skopje, ex República Yugoslava de Macedonia.

_____ (2001b). Documento de trabajo No. 13: *Providing greater accessibility to survey data analysis.* Presentado a las Sesiones de trabajo conjunto CEE/Eurostat sobre confidencialidad de los datos estadísticos, 14 a 16 de marzo de 2001, Skopje, ex República Yugoslava de Macedonia.

_____ (2001c). Documento de trabajo No. 25: *Statistical microdata: confidentiality protection versus freedom of information.* Presentado a las Sesiones de trabajo conjunto CEE/Eurostat sobre confidencialidad de los datos estadísticos, 14 a 16 de marzo de 2001, Skopje, ex República Yugoslava de Macedonia.

Niemi, I., S. Kiiski, y M. Liikkanen (1981). *Use of Time in Finland*. Helsinki: Central Oficina de Estadística de Finlandia.

Noov, Y. (2000) *Country Report: Mongolia Time Use Survey 2000*. Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York.

Oficina Australiana de Estadística (1992). *Time Use Survey, Australia: User's Guide*. Canberra, Australia.

_____ (1996a). *1997 Time Use Survey. Household Form.* Documento inédito. Canberra, Australia.

_____ (1996b). *1997 Time Use Survey. Individual Questionnaire.* Documento inédito. Canberra, Australia.

_____ (1996c). *1997 Time Use Survey. Time Use Diary.* Documento inédito. Canberra, Australia.

_____ (1997a). *1997 Time use survey diary coding rules.* Documento inédito. Canberra, Australia.

_____ (1997b). *How Australian Use their Time*. Canberra, Australia.

_____ (1997c). *Quality control procedures for processing the 1997 Australia Time Use Survey.* Documento inédito. Canberra, Australia.

Oficina Central de Estadística de Hungría (2000). *Time Use, 1986-1999, Autumn*. Budapest: Oficina Central de Estadística de Hungría.

Oficina de Estadística del Canadá. (1998a). *General Social Survey, Cycle 12: Time Use (Questionnaire Package)*. Ottawa.

_____ (1998b). *Quality Guidelines*, 3ra. ed. Ottawa.

_____ (1998c). *Data Quality Statements*. Ottawa.

_____ (1999a). *1998 GSS Cycle 12 User's Guide*. Ottawa.

_____ (1999b). *Overview of the Time Use of Canadians in 1998*. Ottawa.

_____ (2000a). *Incentive Effect on Response Rates for the 1997 Survey of Household Spending*. Ottawa.

_____ (2000b). *Collecting time-use data including context variables and simultaneous activities at Statistics Canada.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York. ESA/STAT/AC.79/17.

Oficina de Estadística de Nueva Zelandia. (1998a). *Time Use Survey 48 Hour Diary,* disponible en http://www.stats.govt.nz/domino/external/quest/sddquest.nsf/12df43879eb9b25e4c256809001ee0fe/db67038b8c4440294c2568310017d07f?OpenDocument (visitado el 15 de marzo 2004).

_____ (1998b). *Time Use Survey (Household Questionnaire)*, disponible en http://www.stats.govt.nz/domino/external/quest/sddquest.nsf/12df43879eb9b25e4c256809001ee0fe/922fd694505f734a4c2569580009ae2e/$FILE/HQandHF.PDF (visitado el 15 de marzo 2004).

_____ (1999). *Users' Guide*. New Zealand Time Use Survey. Auckland.

Oficina de Estadística de Suecia. (1971). *Lärarnas arbete: En statistisk arbetsstudie* (Teachers' work: a statistical survey on teachers' work). Estocolmo.

_____ (1999). *The overall monitoring of annual national indicators survey. Technical report from an advisory trip to Oman, January 24 to February 5, 1999*. Estocolmo.

Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos (1997). *Using a time-use approach to measure the frequency and duration of non-market work.* Informe inédito.

_____ (2000a). *A note on consecutive day attempts to recontact respondents.* Nota técnica inédita.

_____ (2000b). *A note on day-of-theweek substitution.* Documento inédito.

Oficina Federal de Estadística de Alemania (1995). *Die Zeitverwendung der Bevölkerung: Methode und erste Ergebnisse der Zeitbudgeterhebung 1991/92*. Wiesbaden, Alemania.

Organización Central de Estadística, Ministerio de Estadísticas y Programación, Gobierno de la India. (2000). *Report of the Time Use Survey*. Nueva Delhi.

Pandey, R., e I. Hirway (2000). *Conducting the time-use survey-Indian experience.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York.

Potter, F. J. (1990). *A study of procedures to control extreme sampling weights. 1990 Proceedings of the Survey Research Methods Section of the American Statistical Association*, págs. 225-230.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (1999). *Project document on gender equality in the Asia-Pacific region.*

Quizon, E. K. (1978). Time allocation and home production in rural Philippine households. *The Philippine Economic Journal*. vol. 17, págs. 185-202.

Robinson, J. (1977). *How Americans Use Time: A Social-Psychological Analysis of Behavior*. Nueva York: Praeger Publishers.

_____ (1985). The validity and reliability of diaries versus alternative time-use measures. En *Time, Goods and Well-Being*, F. T. Juster y F. P. Stafford, eds. Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research, Survey Research Center, University of Michigan.

_____ (1999). The time-diary method. En *Time use Research in the Social Sciences*, W. E. Pentland y otros, eds. Nueva York: Kluwer Academic Plenum Publishers.

_____ (2000). Methodological features of the time diary method. Documento presentado al Seminario sobre la medición y el estudio del empleo del tiempo, 27 a 28 de mayo, Academia Nacional de Ciencias, Washington, D.C. En *Time-use measurement and research: Report of a workshop*, M. Ver Ploeg y otros, eds. Washington, D.C.: National Academy Press.

Rust, K., y J. N. K. Rao (1996). Variance estimation for complex surveys using replication techniques. *Statistical Methods in Medical Research*, vol. 5, págs. 283-310.

Rydenstam, K. (2000). *The "light" time diary approach.* Documento preparado en la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York.

_____, y A. Wadeskog (1998*). Evaluation of the European Time Use Pilot Studies*. Luxemburgo: Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas, Oficina de Estadística de Suecia.

Scheuch, E. K. (1972). The time-budget interview. En *The Use of Time: Daily Activities of Urban and Suburban Populations in Twelve Countries*, A. Szalai, ed. La Haya: Mouton.

Schon, A. (1999). Methodological and operational dimensions on time-use survey in the Republic of Korea. En *Proceedings of the International Seminar on Time Use Studies*. 7 a 10 de diciembre. Nueva Delhi, India: Organización Central de Estadística.

_____ (2000). *Country report: Republic of Korea 1999 time-use survey.* Documento presentado a la Reunión del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre métodos para realizar encuestas sobre el empleo del tiempo, 23 a 27 de octubre de 2000. Nueva York. ESA/STAT/AC.79/14.

Scott, C. (1992). Sample design. En *The Social Dimensions of Adjustment Integrated Survey*, L. Demery y C. Grootaert, eds. SDA Documento de trabajo No. 14. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Sharot, T. (1986). Weighting survey results. *Journal of the Market Research Society*, vol. 28, págs. 269-284.

Shaw, S. (1985). The meaning of leisure in everyday life. *Leisure Sciences*, vol. 7, No. 1, págs. 1-24.

Sorokin, P., y C. Q. Berger (1939). *Time Budgets of Human Behaviour*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Stinson, L. (1997). *Cognitive testing phase 1: The American Time-use Survey (ATUS) —Summary Questions.* Washington, D.C.: Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos.

Szalai, A., ed. (1972). *The Use of Time: Daily Activities of Urban and Suburban Populations in Twelve Countries*. European Coordination Centre. La Haya: Mouton.

Tremblay, V. (1986). Practical criteria for definition of weighting classes. *Survey Methodology*, vol. 12, págs. 85-97.

Väisänen, P. (1998). *Design effect of a household-based sample for time use variables in pilot surveys.* Documento presentado a la 21a. Conferencia de Estadísticos Nórdicos, Seminario sobre encuestas de empleo del tiempo. Lillehammer, Noruega.

_____ *(1999). The estimation procedure of the Finnish Time Use Survey.* Documento presentado al Equipo de tareas sobre el empleo del tiempo, 2 a 3 de diciembre. Helsinki, Finlandia.

Vale, S., y M. Pellegrino (2000). *The metadata problem in the Eurostat context.* Documento de trabajo 1.1. Presentado al Seminario de Eurostat sobre metadatos estadísticos, 2000, Luxemburgo.

Verma, V. (1993). *Sampling Errors in Household Surveys*. NHSCP Technical Study INT-92-P80-15E. División de Estadística de las Naciones Unidas.

_____ y T. Lê (1996). An analysis of sampling errors for the Demographic and Health Surveys. *International Statistical Review*, vol. 64, págs. 265-294.

Ver Ploeg, M., y otros, eds. (2000). *Timeuse Measurement and Research: Report of a Workshop*. Washington, D.C.: National Academy Press.

Wolter, K. (1985). *Introduction to variance estimation*. New York: Springer-Verlag.

Zuzanek, J. (1999). *Experience sampling method: current and potential research applications.* Documento presentado al Seminario sobre la medición y el estudio del empleo del tiempo, 27 a 28 de mayo, Academia Nacional de Ciencias, Washington, D.C.