

Distr.
GENERAL

TD/B/WG.5/L.6
18 de febrero de 1994

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO
Grupo Especial de Trabajo sobre la Interacción
entre la Inversión y la Transferencia
de Tecnología
Tercer período de sesiones
Ginebra, 21 a 25 de marzo de 1994
Tema 4 del programa provisional

APROBACION DEL INFORME DEFINITIVO DEL GRUPO ESPECIAL DE TRABAJO
A LA JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO

Proyecto de informe definitivo del Grupo Especial de Trabajo
sobre la Interacción entre la Inversión y la
Transferencia de Tecnología

PRIMERA PARTE

El presente proyecto de informe se ha redactado en cumplimiento de la solicitud que el Grupo Especial de Trabajo hizo a la secretaría de que preparase un proyecto de primera parte de los resultados finales del Grupo.

En su segundo período de sesiones, el Grupo Especial de Trabajo sobre la Interacción entre la Inversión y la Transferencia de Tecnología acordó que los resultados finales de su labor se compusiera de dos partes. La primera contendría las consideraciones y la segunda las conclusiones. En consecuencia, la primera parte estaría basada en los estudios monográficos nacionales presentados al Grupo, los resultados de los debates celebrados en el Grupo Especial de Trabajo, la Reunión técnica de Oslo sobre la transferencia y el desarrollo de tecnologías ecológicamente idóneas; y las aportaciones de la secretaría. Esta parte será presentada como proyecto de informe al Grupo Especial de Trabajo en su tercer período de sesiones. Los resultados finales y la documentación relativa a la labor del Grupo Especial de Trabajo podrían reproducirse como publicación de las Naciones Unidas.

TD/B/WG.5/L.6
página 2

GE.94-50614 (S)

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. ANTECEDENTES	1 - 3	3
II. CONCLUSIONES	4 - 35	4
A. Primer período de sesiones	4 - 11	4
B. Segundo período de sesiones	12 - 32	6
[C. Tercer período de sesiones	33 - 35	12]

Anexos

I. Deliberaciones officiosas durante el segundo período de sesiones del Grupo Especial de Trabajo sobre la interacción entre la inversión y la transferencia de tecnología (13 a 17 de diciembre de 1993)		14
[II. Deliberaciones officiosas durante el tercer período de sesiones del Grupo Especial de Trabajo sobre la interacción entre la inversión y la transferencia de tecnología (21 a 25 de marzo de 1994) (se completará)		42]

I. ANTECEDENTES

1. De conformidad con el documento "Una nueva asociación para el desarrollo: el Compromiso de Cartagena" aprobado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo en su octavo período de sesiones, y sobre la base de la decisión 398 (XXXVIII) de la Junta de Comercio y Desarrollo, que establece en el anexo C las atribuciones del Grupo de Trabajo Especial sobre la Interacción entre la Inversión y la Transferencia de Tecnología, se celebraron tres períodos de sesiones de este Grupo, los días 25 a 29 de enero de 1993, 13 a 17 de diciembre de 1993 y 21 a 25 de marzo de 1994, respectivamente.

2. Estas reuniones contribuyeron a aportar nuevas ideas al examen de las cuestiones de tecnología relacionadas con las inversiones en un contexto mundial en evolución. El aumento de las tendencias de liberalización, unido a la creciente interdependencia entre las naciones, la adopción y ejecución de programas de ajuste estructural, los cambios en la división internacional del trabajo y los acuerdos para intensificar la cooperación entre las empresas, han creado, en un período de rápido cambio tecnológico, un nuevo marco para las corrientes de inversión y de tecnología y abierto nuevas posibilidades a la cooperación económica internacional.

3. Tras un período de estancamiento, han aumentado las corrientes de inversiones a varios países en desarrollo. Sin embargo, mientras que algunos países pudieron atraer una parte considerable de estas corrientes, otros no se beneficiaron de las nuevas tendencias. La creación de capacidad tecnológica en algunos países, especialmente en los países en desarrollo y en los países en transición a una economía de mercado han avanzado también en un grado que varía en función de las distintas y cambiantes circunstancias nacionales en un medio internacional en rápida evolución que requiere ajustes y nuevos esfuerzos de cuantos intervienen en la economía, entre ellos los gobiernos y las empresas privadas.

II. CONCLUSIONES

A. Primer período de sesiones

4. Con estos antecedentes como telón de fondo se celebró en enero de 1993 el primer período de sesiones del Grupo Especial de Trabajo. Al abrirse el debate, tres oradores hablaron, invitados por la secretaría ante el Grupo de Trabajo sobre cuestiones de tecnología relacionada con las inversiones.

1. Oradores invitados

5. El profesor Charles Cooper, Director del Instituto de Nuevas Tecnologías, de la Universidad de las Naciones Unidas, Instituto de Nuevas Tecnologías (INTECH/UNU) habló sobre tres cuestiones principalmente: i) la evolución del proceso de la competencia industrial; ii) la relación entre los problemas de la competencia y las políticas de reindustrialización en los países en desarrollo; y iii) las consecuencias desde el punto de vista de las políticas industriales. El Sr. Juan Rada, Vicepresidente (alianzas estratégicas) de Digital Equipment Corporation International (Europe) abordó tres cuestiones relacionadas con las políticas de la competencia: i) la utilización de combinaciones de tecnologías y la formación de alianzas estratégicas; ii) el papel de los mercados de capitales en la creación de capacidades de inversión y de innovación; y iii) la tecnología como factor de influencia en el comercio después del período de la Ronda Uruguay. Herbert Oberhänsli, Asistente para Asuntos del Presidente de Nestlé, S.A., refiriéndose principalmente a la experiencia de Nestlé y a los resultados de la encuesta realizada por industriales europeos, esbozó los sistemas de fecundación cruzada entre economías en diferentes etapas de desarrollo económico, que alentaba la creación de conocimientos nacionales en materia de producción y de distribución.

6. Las ponencias de los expertos y los debates que las siguieron se han incluido en el "Informe del Grupo Especial de Trabajo sobre la Interacción entre la Inversión y la Transferencia de Tecnología acerca de su primer período de sesiones" (TD/B/WG.5/4).

2. Documentación de la secretaría

7. La secretaría presentó dos documentos al período de sesiones, una nota y un documento de antecedentes titulados respectivamente: "Cuestiones para su consideración en relación con la adopción del programa de trabajo" (TD/B/WG.5/2) y "Análisis de los principales aspectos de la relación entre las corrientes de inversión y la transferencia de tecnología" (UNCTAD/ITD/TEC/1).

8. Las cuestiones y asuntos suscitados en esos documentos y las discusiones que llevaron a la aprobación del programa de trabajo se han incluido también en el informe TD/B/WG.5/4.

3. Resultados

a) El proceso

9. Las intervenciones de los oradores y la documentación de la secretaría suscitaron animadas discusiones entre los expertos, cuyas experiencias enriquecieron el debate, ayudaron a establecer la dirección de los trabajos y determinaron las características del proceso que era orientar las deliberaciones del Grupo Especial de Trabajo. De conformidad con el Compromiso de Cartagena, se consideró que los trabajos debían tener por objeto promover el consenso y la adopción de medidas prácticas y elaborar un gran informe sobre inversión y tecnología. El informe debía recoger, entre otras cosas, i) los resultados de los debates de las reuniones del Grupo Especial de Trabajo, y ii) los estudios monográficos por países.

b) Cuestiones concretas

10. En su primer período de sesiones, el Grupo Especial de Trabajo llegó a un acuerdo sobre las tres siguientes series importantes de cuestiones que constituían los componentes del tema común de la interacción entre la inversión y la transferencia de tecnología: a) las corrientes de inversión, la transferencia de tecnología y la competitividad; b) la creación y desarrollo de una capacidad tecnológica en los países en desarrollo, particularmente en los países menos adelantados y en los países en proceso de transición a una economía de mercado; y c) la transferencia y el desarrollo de tecnologías ambientales idóneas.

c) Método de trabajo

11. Además de llegar a un acuerdo sobre su programa de trabajo, el Grupo Especial de Trabajo definió su método de trabajo que había de estar centrado en el intercambio voluntario de experiencias nacionales sobre la base de los estudios monográficos por países. Se solicitaron también aportaciones específicas de la secretaría de la UNCTAD que quedaron reflejadas en la documentación de la secretaría presentada al segundo y tercer períodos de sesiones, y se pidió la organización de una reunión técnica en cooperación con el Gobierno noruego sobre la "Transferencia y desarrollo de tecnologías ambientales idóneas".

B. Segundo período de sesiones

1. Oradores invitados

12. Sobre la base del programa de trabajo convenido, incluidas las orientaciones y directrices establecidas en su primer período de sesiones, el Grupo Especial de Trabajo celebró su segundo período de sesiones en diciembre de 1993. Contó con la intervención de seis oradores con distintos historiales profesionales invitados por la secretaría. Las ponencias y los subsiguientes debates se han recogido en el "Informe resumido de las deliberaciones oficiosas durante el segundo período de sesiones del Grupo Especial de Trabajo sobre la Interacción entre la Inversión y la Transferencia de Tecnología" (anexo I).

13. Las deliberaciones oficiosas comenzaron con una intervención de la profesora Lynn Mytelka (Universidad Carleton de Ottawa y LAREA-CEREM de la Universidad X de París), sobre el tema de la formación de alianzas estratégicas y sus consecuencias para los países en desarrollo. La profesora Mytelka defendió la utilidad e importancia de la formación de alianzas estratégicas en los países en desarrollo, y entre estos últimos como medio importante de crear una capacidad tecnológica en esos países y aumentar su competitividad. Subrayó la necesidad de contar con mecanismos institucionales que respaldaran la constitución de redes en los ámbitos nacional, regional e internacional, con el apoyo de los sectores público y privado.

14. El Grupo de Trabajo tuvo también la oportunidad de escuchar las opiniones del sector privado sobre la inversión extranjera y la transferencia de tecnología en los países en desarrollo y los países en transición.

El Sr. Samir Marrakchi (Presidente y Director General de la Société de Participation et de Promotion des Investissements (SPPI), Túnez), el Sr. Viorel Catarama (Presidente y Director General de la sociedad Elvilla International de Rumania), y el Sr. Joseph Brenner (Consultor en desarrollo de la sociedad Du Pont de Nemours International de Suiza), leyeron sendas ponencias ante el Grupo y demás participantes en el debate general, así como en una mesa redonda de expertos sobre creación de una capacidad tecnológica en los países en desarrollo.

15. La mesa redonda de expertos se realizó con el fin de tener más opiniones acerca de las cuestiones que se discutían. El Sr. Samuel Wangwe (UNU/INTECH), el Sr. Tom Ganiatsos (UNCTAD) y el Sr. Jorge Katz (CEPAL) presentaron los resultados de los estudios que se llevaban a cabo en Africa, Asia y América Latina, respectivamente. La lectura de las ponencias de los expertos fue seguida de un rico intercambio de puntos de vista sobre cuestiones tan diversas como la necesidad de distinguir las políticas y estrategias de las empresas de las políticas y estrategias nacionales; la función de la protección de las industrias incipientes; y la importancia de la estabilidad macroeconómica.

2. Estudios monográficos

16. El Grupo dispuso también de 14 estudios monográficos presentados por países que tenían niveles de desarrollo diferentes y afrontaban situaciones también distintas. Se presentaron las conclusiones provisionales del estudio del Brasil. [El texto definitivo de este estudio será sometido al Grupo de Trabajo en su tercer período de sesiones.] Los estudios figuran en el anexo I, por orden de presentación.

17. Estos estudios monográficos y su presentación dieron lugar a un animado debate y permitieron intercambiar experiencias y opiniones en esta esfera. El debate ayudó asimismo a conocer mejor cómo se elaboraban y aplicaban las políticas tecnológicas y su relación con la inversión. También contribuyó a determinar las esferas en las que se había hecho algún progreso y aquellas en las que habría que concentrar los esfuerzos (véase anexo I).

18. Más concretamente, puso de relieve los esfuerzos realizados para crear una capacidad tecnológica y el papel de la transferencia de tecnología en este sentido. Se subrayó la aportación de tecnología extranjera a la creación de capacidad, con inclusión de las formas y procedimientos para fortalecer esta relación. Se dedicó especial atención a las importaciones de bienes de capital y a la inversión extranjera directa por considerarlos dos importantes canales de transferencia de tecnología. Se tomó nota de la diversificación de las modalidades de la transferencia de tecnología para incluir formas menos estándar en las que intervenían distintos actores. De esta forma, los medios que se utilizaban incluían nuevas formas de inversión, tales como las empresas mixtas, los contratos de gestión, la subcontratación y la franquicia. La concesión de licencias, la reseña de publicaciones, el intercambio científico y la participación en ferias eran otras tantas modalidades menos oficiales de transferencia de tecnología.

19. Varios países expusieron las reformas que habían realizado y los incentivos que habían adoptado para liberalizar el régimen de las inversiones extranjeras y atraer corrientes de inversión y de tecnología. Entre los incentivos figuraban un marco reglamentario más estable, la mayor protección de los derechos de propiedad intelectual, la atenuación de los requisitos de inscripción y la facilitación de los procedimientos de registro de las inversiones extranjeras, el desarrollo de la infraestructura científica y tecnológica, un mayor desarrollo de los recursos humanos, la modernización del sector de la producción, los incentivos financieros y fiscales, y la mayor coordinación de las políticas industriales y comerciales.

20. Se dedicó especial atención a la educación a todos sus niveles para ayudar a crear una capacidad tecnológica que incluyera además de una enseñanza de tipo clásico la capacitación técnica y profesional. También se insistió en que el desarrollo de los recursos humanos requería un determinado aparato institucional. Se destacó la función de las instituciones de capacitación públicas y privadas, incluso a nivel de empresa, y también el aumento de los conocimientos especializados tanto de profesores como de alumnos. A la vista de los rápidos cambios de la tecnología, se consideró fundamental que la capacitación y el aprendizaje explícito de la experiencia constituyesen una actividad continua a todos los niveles. Pese a haberse realizado algunos

progresos en capacitación y creación de instituciones en muchos países, siguen todavía siendo escasas las vinculaciones con el sector de la producción.

21. Lo mismo cabía decir de las relaciones entre la investigación y el desarrollo y la industria. Una asociación más estrecha facilitaría la comercialización de los resultados de la investigación y el desarrollo. Se consideró necesario que se hiciera un uso más eficaz de los recursos de la investigación y el desarrollo y que el sector privado desempeñase un papel más activo en la financiación y realización de dichas actividades. A este respecto se dedicó especial atención a la creación de condiciones favorables para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa que les permitieran convertirse en agentes más activos en la transferencia y el desarrollo de tecnología. Se estimó además, que constituía un elemento importante en el proceso de innovación tecnológico y que todos los países habían promovido en diversos grados políticas al efecto.

22. Los esfuerzos para promover la creación de capacidad tecnológica, incluida la innovación tecnológica, junto con un marco macroeconómico y reglamentario estable, creaban condiciones favorables para aumentar la competitividad internacional. La selección, entre las distintas esferas prioritarias posibles, de aquellas en las que los países podrían concentrar sus recursos humanos y financieros se ha convertido, junto con la flexibilidad, en un elemento especialmente importante de las políticas de los gobiernos y las empresas en el actual período de rápida evolución. Sin embargo, dadas las diferencias en los niveles de desarrollo y en las situaciones de los países es obligado examinar la creación de capacidad y la competitividad desde perspectivas y enfoques distintos. Esto puede ser incluso más imperativo en un momento en que la integración de las consideraciones ambientales es cada vez más un elemento fundamental para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.

3. Tecnologías ambientalmente idóneas

23. De conformidad con su programa de trabajo, el Grupo Especial de Trabajo examinó la cuestión de la transferencia de tecnologías ambientalmente idóneas. Tuvo ante sí el informe de la reunión técnica sobre la transferencia y el desarrollo de tecnologías ambientalmente idóneas (UNCTAD/ITD/TEC/13), que

había sido organizada conjuntamente por la secretaría de la UNCTAD y el Gobierno de Noruega en Oslo del 13 al 15 de octubre de 1993.

24. Según las conclusiones de la reunión técnica, la integración de las consideraciones ambientales en los esfuerzos para alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible obligaría a evaluar las consecuencias ambientales en la etapa inicial de planificación de la ejecución del proyecto. Pese a subrayarse la función del sector privado en la generación y transferencia de dichas tecnologías, se hizo hincapié en la necesidad de crear capacidades nacionales para promover el desarrollo sostenible mediante el aprovechamiento de la tecnología importada. La presentación y el debate de los estudios monográficos arrojó más luz sobre estas consideraciones y enfoques.

25. En las conclusiones de la reunión técnica figuraban una amplia gama de sugerencias. Se llamó la atención sobre varias iniciativas y elementos prioritarios que se habían adoptado ya y que se encontraban en ejecución, algunas veces con carácter experimental.

26. Los debates en el Grupo Especial de Trabajo abordaron ciertos puntos concretos como: el papel desempeñado por el sector privado en la investigación y el desarrollo y la difusión de las tecnologías ambientalmente idóneas; el efecto de los programas de ajuste estructural en la difusión de estas tecnologías en los países en desarrollo; los factores que influían en la difusión de las tecnologías ambientalmente idóneas; la importancia de la capacitación en la creación de capacidad en materia de tecnologías ambientalmente idóneas y de otras tecnologías; y la necesidad de un mecanismo especial para dar mayor difusión a las tecnologías ambientalmente idóneas en los países en desarrollo (véase anexo I).

4. Documentación de la secretaría

27. Durante su segundo período de sesiones, el Grupo Especial de Trabajo examinó también dos documentos presentados por la secretaría, titulados "Examen de los trabajos del sistema de las Naciones Unidas y de organizaciones seleccionadas acerca de cuestiones de tecnología relacionadas con la inversión" (TD/B/WG.5/6) y "Fomento del dinamismo tecnológico: evolución de las ideas sobre la creación de la capacidad tecnológica y la competitividad (TD/B/WG.5/7).

28. En el primer documento se proporcionaba información sobre las aportaciones de varias organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones en sus respectivas esferas de competencia y en otros diversos sectores así como sobre las actividades de investigación de políticas y de cooperación técnica, que habían realizado para fomentar la inversión extranjera directa y vincularla a las oportunidades de desarrollo tecnológico local, entre ellas la creación de capacidad. El desarrollo de los recursos humanos y la creación de instituciones ha sido también el centro de atención de muchas de las actividades realizadas por estas organizaciones en distintos países de Africa, Asia y América Latina. Estas organizaciones respaldaron también el examen intergubernamental de los enfoques para promover el desarrollo sostenible, incluso mediante la constitución de bases de datos para ayudar a difundir la información relativa a las fuentes, la transferencia y el desarrollo de tecnologías ambientalmente idóneas.

29. Como muestran el examen y el análisis de las publicaciones (TD/B/WG.5/7) los estudiosos, las personas que adoptan las decisiones o establecen las políticas consideran cada vez en mayor medida que la tecnología y el proceso de cambio tecnológico constituyen un importante factor de crecimiento económico y de competitividad internacional. Al aumentar la preocupación por la tecnología, había disminuido la importancia concedida a la transferencia de tecnología en sí para centrarse en la forma en que las naciones empleaban la tecnología para complementar sus esfuerzos encaminados a acumular capacidad tecnológica interna. También cada vez en mayor medida se reconocía la importancia de la empresa como centro de las innovaciones tecnológicas y la necesidad de establecer vinculaciones entre las fuentes nacionales y externas de tecnología. El debate se centró también cada vez más en las estrategias para alcanzar la competitividad nacional, haciéndose especial hincapié en la selectividad, la flexibilidad y la creación de incentivos, junto con el establecimiento de un medio macroeconómico estable.

30. En relación con los países menos adelantados y las regiones con bajos ingresos, los conocimientos que se tenían sobre estrategias tecnológicas viables para la industria seguían siendo en extremo insuficientes. En cambio, por lo que hacía a la agricultura, la mejor comprensión de los efectos de la revolución verde habían demostrado que las estrategias de desarrollo agrícola habían sido frecuentemente un intento bastante tosco de abordar lo que ahora aparecía como un sistema elaborado de gestión de los recursos.

31. En el informe se determinaban varias esferas en las que sería necesario proseguir los trabajos. En su mayoría surgieron durante las deliberaciones sobre los estudios monográficos. Entre ellas figuraban: la tecnología y las asociaciones estratégicas; las políticas científicas y tecnológicas y su compatibilidad con otras políticas importantes; los incentivos y el apoyo a las innovaciones; la necesidad de una mejor comprensión del funcionamiento de la intervención selectiva incluidos los criterios de selección y evaluación de políticas. Igualmente serían necesarios nuevos estudios empíricos sobre la experiencia de los países en desarrollo en materia de protección de la propiedad intelectual. En el caso de los países menos adelantados, sería necesario estudiar procedimientos para que los países en desarrollo obtuvieran suficientes conocimientos técnicos para determinar las tecnologías deseadas. También habría que realizar estudios de economía política para determinar las opciones de política de que disponía la comunidad internacional para i) alentar una mayor difusión de la tecnología ii) influir verdaderamente en la reducción de la marginalización de algunos países y iii) contribuir a obtener un amplio consenso entre los países donantes y los receptores de ayuda. Por último, sería necesario, a este respecto, proseguir los estudios para comprender mejor el proceso de innovación, incluidas las vinculaciones entre la transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades tecnológicas.

32. A la vista de los debates (véase anexo I) la secretaría hizo varias sugerencias relativas a la revisión de los documentos (TD/B/WG.5/6) y (TD/B/WG.5/7), que se reprodujeron, respectivamente, en los documentos (TD/B/WG.5/6/Amend.1) y (TD/B/WG.5/7/Amend.1).

[C. Tercer período de sesiones

1. Oradores invitados

Se completará durante el tercer período de sesiones.

2. Estudios monográficos

33. Los estudios monográficos estudiados figuran en el anexo II.

Se completarán las ponencias y los debates durante el tercer período de sesiones.

3. Documentación de la secretaría

34. Durante este período de sesiones el Grupo Especial de Trabajo examinó también el documento presentado por la secretaría, titulado "Examen general de las leyes y reglamento relativos a la transferencia y el desarrollo de tecnología" (TD/B/WG.5/10).

35. Según este examen, se ha prestado considerable atención en los últimos años, tanto a nivel nacional como internacional, a la creación de un marco jurídico que favorezca la transferencia de tecnología y el desarrollo. Esto ha llevado a numerosos gobiernos a formular leyes y reglamentos relativos a la transferencia, el desarrollo, la adaptación y la difusión de tecnología. La mayoría de los países desarrollados han introducido modificaciones en la parte dedicada a las prácticas restrictivas de sus leyes sobre la competencia y en las políticas para hacerlas cumplir, al objeto de estimular la innovación tecnológica y han aprobado leyes para proteger nuevas tecnologías tales como las biotecnologías y los circuitos integrados de semiconductores. Se ha prestado especial atención en los países en desarrollo a la formulación de políticas e instrumentos legislativos para la promoción y el fomento de las inversiones extranjeras y la transferencia de tecnología conexas. Muchos de estos países han liberalizado su legislación en materia de inversión y transferencia de tecnología para atraer más inversiones. El nuevo enfoque adoptado por los países respecto a la transferencia de tecnología estaba más centrado en la colaboración efectiva entre los asociados que participaban en los acuerdos de transferencia que en la supervisión de los aspectos contractuales de las transacciones. Más recientemente, varios países en desarrollo han modificado también su legislación sobre propiedad intelectual para favorecer la protección de los derechos de propiedad intelectual o introducir nuevas medidas para hacerlos cumplir. A nivel multilateral, la protección de los derechos de propiedad intelectual se halla vinculada por primera vez a los derechos y obligaciones comerciales multilaterales como componentes del sistema de comercio internacional (Acta Final de la Ronda Uruguay).

Se completará durante el tercer período de sesiones.]

Anexo I

DELIBERACIONES OFICIOSAS DURANTE EL SEGUNDO PERIODO DE SESIONES
DEL GRUPO ESPECIAL DE TRABAJO SOBRE LA INTERACCION ENTRE LA
INVERSION Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
(13 A 17 DE DICIEMBRE DE 1993)

INFORME RESUMIDO DE LA SECRETARIA DE LA UNCTAD

A. Exposición de las líneas generales, oradores invitados
y mesa redonda de expertos

1. Exposición de las líneas generales

1. Las deliberaciones oficiosas del Grupo Especial de Trabajo comenzaron con una exposición de la Profesora Lynn Mytelka en la que señaló las líneas generales del tema de la formación de alianzas estratégicas y sus consecuencias para los países en desarrollo. En el pasado la inversión se había enfocado desde el punto de vista de la equidad y el control. Por el contrario, en la actualidad la inversión se basaba en nuevas formas de acuerdos de colaboración entre las empresas, más conocidos con la denominación de alianzas estratégicas, que contribuían más directamente a la competitividad estructural. Las alianzas estratégicas se distinguían de las formas convencionales de la inversión en que consistían en asociaciones recíprocas basadas en la producción conjunta y compartida de conocimientos a diferencia de las relaciones unilaterales basadas en acuerdos de concesión de licencias. Muchas relaciones entre abastecedores y clientes en industrias tan diversas como la del automóvil, la aeronáutica y la del vestido se estaban transformando de simples acuerdos de subcontratación en asociaciones recíprocas en las que ambas partes contribuían al diseño y al desarrollo de los componentes y los productos finales.

2. Sin embargo, la capacidad de constituir alianzas estratégicas dentro de los países en desarrollo, y entre ellos, dependía de las políticas que conscientemente reforzasen el sector de la ciencia y la tecnología y sus vínculos con la producción en el mundo en desarrollo. Así pues, correspondía a los gobiernos locales, nacionales y regionales desempeñar el importante papel, individualmente o de común acuerdo, de proporcionar el liderazgo y crear los incentivos políticos necesarios para modificar los hábitos y prácticas tradicionales. La preparación de programas para promover las

alianzas estratégicas en el plano nacional y en el regional y el fomento de los gastos de investigación y desarrollo financiados por las empresas mediante inversiones del gobierno en desarrollo tecnológico y actividades de difusión habían demostrado ser unos instrumentos eficaces para modificar las prácticas tradicionales de las empresas y estimular la innovación y difusión en algunos países desarrollados.

3. Si bien varios programas que constituían los cimientos de la innovación también habían sido aplicados en algunos de los países en desarrollo más adelantados, todavía no se habían registrado hechos similares en los países menos adelantados. Sin embargo, los gobiernos de estos últimos países habían reconocido la necesidad de fomentar la capacitación que promueve la innovación y de intentar el establecimiento de un entorno político favorable a la innovación. Como complemento para esos esfuerzos, la Profesora Mytelka se refirió a la necesidad de establecer un mecanismo, en especial para Africa, mediante el cual se estimulase a las empresas a identificar los problemas y a innovar, y mediante el cual también se canalizasen los recursos locales para apoyar esa labor. Donaciones de las más importantes e innovadoras empresas, así como de organismos gubernamentales e instituciones internacionales, permitirían la independencia financiera y administrativa del mecanismo y el acceso a recursos tecnológicos del exterior de Africa.

2. Oradores invitados

4. Después de la exposición de las líneas generales, tres oradores invitados que representaban el punto de vista empresarial presentaron ponencias. Los oradores invitados fueron:

- el Sr. Samir Marrakchi, Presidente y Director General de la Société de Participation et de Promotion des Investissements (SPPI), Túnez;
- el Sr. Viorel Catarama, Presidente y Director General de Elvilla International, Rumania; y
- el Sr. Joseph Brenner, Consultor en desarrollo, Du Pont de Nemours International, Suiza.

5. Los oradores invitados trataron de la inversión extranjera directa y la transferencia de tecnología a los países en desarrollo y los países en transición.

6. El Sr. Marrakchi subrayó que la evolución tecnológica era cada vez más compleja, lo que ensanchaba el foso entre los países. Por consiguiente, el costo, el tiempo necesario y la forma de la adquisición de la tecnología eran diferentes en las naciones desarrolladas y en las naciones en desarrollo. Hizo una descripción de los éxitos y los fracasos que Túnez había experimentado al modificar sus estrategias económicas. Por ejemplo, un proyecto con un asociado europeo había fracasado a causa de la complejidad de la tecnología adquirida, de la diferencia en las fuerzas de los dos asociados, de la dependencia de subcontratantes que había llevado a variaciones en los costos, y de la falta de una red industrial que respaldase el proyecto. Otro proyecto, en el que la producción se concentraba en un componente único de menor complejidad y en el que la compañía tunecina tenía un dominio total de la cadena de producción, había logrado éxito. La conclusión del orador fue que las firmas de los países en desarrollo debían analizar su entorno nacional objetivamente antes de concluir acuerdos de asociación. La capacidad de los asociados de llevar a buen término la transferencia de tecnología era vital. Un enfoque dinámico que permitiese una "actualización" continua y gradual de la tecnología parecía ser la estrategia más adecuada.

7. El Sr. Catarama describió los obstáculos con que había tropezado Rumania en su intento de pasar de una economía planificada a una economía de mercado. Se consideraba que las empresas mixtas con compañías e inversores extranjeros eran el medio de acelerar el proceso de privatización, pero a causa de un marco legal insuficiente se habían producidos abusos y algunas empresas mixtas se habían creado con poco capital y únicamente con fines fiscales. En otros casos, la tecnología introducida en Rumania ya estaba anticuada en occidente. Sin embargo, la experiencia adquirida era cada vez mayor y facilitaba a las firmas rumanas la evaluación de las asociaciones que se les proponían. El mayor obstáculo era la falta de recursos materiales y tecnológicos, así como de fondos. Rumania necesitaba transferencias tecnológicas en muy distintos sectores, tales como la banca, las aduanas y el turismo en la esfera de las industrias de servicios; la fabricación de muebles y la producción textil en el sector industrial; y la agricultura.

8. El Sr. Brenner citó las experiencias positivas que había tenido su compañía en la transferencia de tecnología en más de 60 países y en todos los continentes. La formación profesional y la transferencia de conocimientos

técnicos formaban parte del proceso. En los últimos años, las nuevas oportunidades surgidas en Europa oriental habían dado lugar a un incremento particular de la corriente de transferencias tecnológicas. Las condiciones generales del funcionamiento de la economía, con inclusión de la estabilidad de la situación política, eran los principales factores que tenía en cuenta su compañía al adoptar decisiones respecto de las inversiones extranjeras que entrañasen transferencia de tecnología. Tenían que existir mecanismos adecuados que compensasen los riesgos asumidos. Tales salvaguardias podían consistir, por ejemplo, en fondos especiales. Las compañías tropezaban con obstáculos cuando sus motivos se miraban con sospecha y se establecían desincentivos que desalentaban las inversiones. Tanto las inversiones como las asociaciones necesitaban de un entorno que fomentase el espíritu de empresa, robusteciese el sector privado y facilitase un mercado. Los asociados extranjeros podían prestar su ayuda para el establecimiento de una infraestructura local que favoreciese la creación de empresas.

9. En el debate celebrado después de esas ponencias intervinieron diferentes expertos de los Países Bajos, Suiza, Marruecos y Chile y un representante de la CESPAP. El debate se centró en la posible función de las alianzas estratégicas en el desarrollo tecnológico y económico, la aplicabilidad de ese modelo en los países en desarrollo y el papel específico de las empresas pequeñas y medianas. Se dijo que esas empresas tendrían que unir sus fuerzas en un consorcio si querían establecer un sistema de investigación y desarrollo que respondiese a sus necesidades. Ese era también el caso de las compañías pequeñas incluso en los países desarrollados. Con objeto de desarrollar las posibilidades y capacidades nacionales se necesitaban las instituciones adecuadas y el conocimiento de las oportunidades.

3. Mesa redonda de expertos

10. En la tarde del primer día, se organizó una mesa redonda de expertos en la cual se presentaron los resultados de las investigaciones realizadas en Africa, América Latina y Asia. Actuó de moderadora la Profesora Mytelka. Los expertos presentes fueron:

- el Profesor Samuel Wangwe, Universidad de Dar es Salaam, INTECH-UNU;
- el Sr. Tom Ganiatsos, Programa sobre Tecnología, UNCTAD;
- el Sr. Jorge Katz, Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe.

11. En su exposición, el Profesor Wangwe subrayó las principales conclusiones de un proyecto relativo a empresas exportadoras de África. El principal objetivo del proyecto era comprender como, dentro de un contexto más amplio de macropolítica sectorial, las firmas habían podido desarrollar su capacidad de sobrevivir y competir en los mercados de exportación. Las conclusiones mostraron que sobre la penetración en el mercado de exportación habían influido: a) la experiencia y conocimiento anteriores de los empresarios de los mercados de exportación y las fuentes de tecnología; b) la asociación con empresas extranjeras; c) la utilización de personal expatriado; y d) las conexiones familiares con miembros que vivían en países extranjeros. El continuo mejoramiento de la capacitación y la tecnología era crucial para una competencia sostenida.

12. El Sr. Ganiatsos expuso las conclusiones preliminares de un proyecto de investigación y cooperación técnica de la secretaría en el que se estudiaban el desarrollo tecnológico y la competitividad en determinados países del Asia oriental y sudoriental. Las conclusiones preliminares mostraban que la contribución de las inversiones extranjeras directas en comparación con otros canales de transferencia de tecnología era diferente según los países y sectores. Esas inversiones habían tenido unos efectos más importantes en Indonesia, Malasia y Taiwán, Provincia de China, que en la República de Corea, Tailandia y Viet Nam. En este último grupo de países, una gran parte de la transferencia de tecnología y su contribución a las capacidades nacionales se había realizado mediante la adquisición de bienes de equipo, la prestación de asistencia técnica, los contactos con los proveedores del equipo, consultores privados y alianzas estratégicas.

13. Por último, el Sr. Katz se refirió a la organización industrial y la competitividad internacional de las empresas de América Latina y subrayó la importancia de tener en cuenta el contexto histórico al analizar esas cuestiones. Recordó el período de los decenios de 1950 y 1960 en que se habían creado capacidades tecnológicas mediante regímenes de sustitución de las importaciones e hizo hincapié en el proceso de aprendizaje que había tenido lugar durante esos años. Como el mercado interior se había saturado en el decenio de 1980 fue necesario abrir las economías gradualmente y utilizar las capacidades tecnológicas y los conocimientos especializados acumulados en el período de sustitución de las importaciones. Sin embargo, la

reglamentación era hasta cierto punto todavía necesaria para asegurarse de que las firmas nacionales respondían a los mensajes del mercado internacional y desarrollaban tecnologías avanzadas.

14. El experto de los Estados Unidos de América declaró que era necesario distinguir entre las empresas y las políticas y estrategias nacionales. Como ilustración de ese punto se refirió a la Nintendo Company del Japón que había establecido contactos con los Estados Unidos para tratar de cuestiones relativas a los derechos de propiedad intelectual.

15. El Sr. Marrakchi señaló la importancia de proteger las industrias nacionales en las primeras etapas del proceso de aprendizaje. Puso de relieve que esas etapas eran vitales para el desarrollo de la capacidad tecnológica que exigía la entrada en el mercado internacional.

16. El representante de la CESPAP señaló que las ponencias relativas a Africa, Asia y América Latina no proporcionaban una información suficiente sobre las condiciones macroeconómicas. Añadió que según la experiencia adquirida acerca de las condiciones existentes en la región de Asia y el Pacífico no era suficiente centrar la atención únicamente en la tecnología. En cuanto a las observaciones hechas anteriormente, manifestó que en el futuro próximo podría no ser tan fácil penetrar en el mercado mundial a causa de la emergencia de bloques comerciales. Se preguntó asimismo si las diferencias entre las experiencias en materia de desarrollo de las economías de Asia meridional y las de Asia oriental no podrían explicarse por las diferencias de grado y naturaleza de la intervención de los gobiernos y las condiciones macroeconómicas.

17. El Sr. Ganiatsos hizo dos observaciones. En primer lugar, los países de Asia oriental tenían unas condiciones macroeconómicas sumamente estables. Además, cuando se procedía a una intervención ello se hacía en forma tal que no produjese perturbaciones en el mercado. En segundo lugar, el problema no consistía en la estrategia de la sustitución de las importaciones en sí misma sino en la forma en que la estrategia se aplicaba. En los países de Asia oriental se estimulaba a las industrias incipientes a lograr plena capacidad y a ajustarse a los mercados internacionales.

18. El experto de Egipto manifestó el deseo de saber cómo se podía inducir a los centros de investigación y desarrollo a realizar investigaciones conjuntas con el sector privado, promover la transferencia de conocimientos y prestar

asistencia en la identificación de la tecnología apropiada. También se preguntó si los programas de ajuste de las economías desarrolladas no llevarían a la relocalización de menos industrias de investigación y desarrollo en los países en desarrollo.

19. En respuesta a una observación acerca de la comparabilidad de las experiencias en las diferentes regiones, el Sr. Katz subrayó que no existía un modelo único de desarrollo y que cada país tendía a seguir su propia pauta.

20. La Profesora Mytelka señaló que la importante lección resultante de la experiencia de la República de Corea era que debía utilizarse un sistema de licencias para adquirir y asimilar las tecnologías en lugar de simplemente ampliar las capacidades tecnológicas nacionales. También destacó la importancia de una política deliberada del gobierno para establecer vínculos entre los institutos de investigación y desarrollo y el sector de la producción.

21. Los expertos de Francia y Suiza hicieron hincapié en la importancia de centrar la atención no sólo en la tecnología sino también en la enseñanza y la capacitación.

22. En respuesta a esas observaciones, la Profesora Mytelka puso de relieve que históricamente unos elevados niveles culturales estaban asociados a unos elevados niveles de desarrollo tecnológico. Señaló que en armonía con la creciente intensidad de conocimientos que exigía la producción resultaba necesario elevar la tasa de alfabetización.

23. El experto de Alemania observó que las tecnologías necesarias para competir en el mercado nacional, el regional y el mundial podían ser diferentes. A ese respecto era importante no centrar la atención exclusivamente en los mercados mundiales sino también examinar las oportunidades de adquirir las tecnologías pertinentes para los mercados nacionales y regionales.

B. Estudios monográficos nacionales

24. Dentro del tema 2 del programa, el Grupo Especial de Trabajo examinó varios estudios monográficos nacionales, con el siguiente orden de presentación:

- 1) China (TD/B/WG.5/Misc.12);
- 2) Nigeria (TD/B/WG.5/Misc.6);

- 3) Suiza (TD/B/WG.5/Misc.9);
- 4) Filipinas (TD/B/WG.5/Misc.17);
- 5) Sri Lanka (TD/B/WG.5/Misc.3);
- 6) Suecia (TD/B/WG.5/Misc.2);
- 7) Países Bajos (TD/B/WG.5/Misc.11);
- 8) Rumania (TD/B/WG.5/Misc.4);
- 9) Turquía (TD/B/WG.5/Misc.13);
- 10) Chile (TD/B/WG.5/Misc.8);
- 11) Argentina (TD/B/WG.5/Misc.10);
- 12) Bolivia (TD/B/WG.5/Misc.15);
- 13) Venezuela (TD/B/WG.5/Misc.7 y Corr.1);
- 14) República de Corea (TD/B/WG.5/Misc.5).

Se presentaron conclusiones preliminares para el estudio monográfico del Brasil. La redacción final de ese estudio será presentada al Grupo de Trabajo en su tercer período de sesiones.

1. Estudios monográficos de China, Nigeria y Suiza

25. En su ponencia, los representantes de China subrayaron algunos elementos básicos de la estrategia de desarrollo de su país que, entre otras cosas, habían contribuido a robustecer la corriente de inversión extranjera directa y la transferencia de tecnología desde 1979. Esos elementos habían sido principalmente: i) un marco reglamentario estable; ii) el papel de los chinos expatriados en la formación de un mercado nacional de capitales; y iii) unos recursos humanos básicos de mano de obra adaptable y especializada. También se había producido un importante cambio en la política de desarrollo nacional con la reforma y desregulación iniciadas en diciembre de 1978. Desde entonces se había establecido un marco reglamentario favorable a la asimilación con éxito de la inversión extranjera directa, que China había recibido de más de 100 países y regiones y que se había distribuido bastante equitativamente entre las diferentes industrias, en particular las del petróleo, carbón, maquinaria, electricidad, productos químicos, productos médicos, mecánica ligera y las actividades agropecuarias.

26. La inversión extranjera directa en China tenía varias características peculiares: i) existía un amplio campo para los proyectos de inversión de las empresas transnacionales; ii) la inversión a medio y largo plazo en China se

consideraba un punto focal en la estrategia de la inversión extranjera de varias empresas transnacionales, por ejemplo, Motorola, IBM, Xerox, Phillips, Citroën, Matsushita y Siemens; iii) el contenido tecnológico global de los proyectos de inversión había sido cada vez mayor y la estructura de la inversión había mejorado gradualmente, ya que cada distrito ofrecía una útil orientación para la inversión de capital extranjero; iv) el campo de la inversión se había ampliado constantemente y desde 1992 China había revisado y flexibilizado las condiciones para la inversión extranjera, incluyendo el sector terciario; iv) se habían utilizado diferentes modelos de inversión, con inclusión de las empresas mixtas y las compañías de propiedad totalmente extranjera, el arrendamiento financiero internacional, el desarrollo cooperativo en determinadas zonas geográficas, las empresas transnacionales y las sociedades de cartera; y vi) si bien en los primeros años de la política de expansión las regiones donde se había realizado la inversión fueron principalmente las costeras, en la actualidad la inversión extranjera se había extendido tanto hacia el norte como hacia el interior, atraída por la riqueza de recursos humanos y naturales.

27. La estrategia actual de China se caracterizaba por una activa política de fomento de la inversión extranjera en tecnología avanzada y de orientación del capital extranjero hacia los sectores con gran intensidad tecnológica en lugar de hacia las industrias con gran intensidad de mano de obra. Además, el Gobierno estaba muy interesado en aplicar una política de canjear acceso al mercado por tecnología. Por otra parte, gracias al hecho de que más de un 60% de la inversión extranjera directa procedía de los chinos expatriados en Hong Kong, Macao y Taiwán, Provincia de China, se había podido producir en el país cierto número de tecnologías avanzadas, especialmente en los sectores de la maquinaria, la industria mecánica ligera y la electrónica, que el Gobierno había ofrecido como base para el establecimiento de asociaciones.

28. Un experto de los Países Bajos preguntó que cuál era el papel que la diáspora china había desempeñado en la inversión extranjera directa en China. El experto de China respondió que la comunidad expatriada había desempeñado un papel muy importante, puesto que había creado un puente entre la cultura oriental y la occidental y además un 60% de la inversión extranjera directa procedía de Hong Kong, Macao y Taiwán, Provincia de China. Un experto de los Estados Unidos de América subrayó que cuando China había abierto sus

fronteras, el país había comenzado a importar tecnología extranjera avanzada para lograr competitividad, es decir, producir bienes de elevada calidad con precios bajos, en lugar de seguir un modelo de sustitución de importaciones. El experto de China hizo hincapié en la importancia de internalizar las tecnologías extranjeras antes de llevar a cabo importantes esfuerzos de investigación y desarrollo. Un experto declaró que el caso de China no era un caso de desarrollo impulsado por las exportaciones, pues en realidad se había dado prioridad a la producción destinada al gran mercado interior, si bien esa estrategia había tenido posteriormente ramificaciones exportadoras.

El Gobierno de China había ofrecido de hecho a las compañías extranjeras acceso a su mercado interior a cambio de importaciones de tecnología. Sin embargo, también había estimulado a los inversores extranjeros a exportar.

29. El experto de Nigeria presentó el estudio monográfico de su país, que estaba basado en el examen de 50 firmas, nacionales, de propiedad extranjera y mixtas. La grave recesión económica de Nigeria en el decenio de 1980 había entrañado un descenso significativo de la formación de capital, de las importaciones de bienes de equipo y de la inversión extranjera directa, que en conjunto habían dado lugar a un marcado deterioro de la competitividad internacional de la industria manufacturera.

30. El programa de ajuste estructural iniciado en 1986 se consideró que había sido el factor individual con efectos más importantes sobre las corrientes de tecnología e inversión. La depreciación del tipo de cambio había dado lugar a una fuga de capitales y a una especulación que habían desalentado la inversión productiva. Así pues, los incentivos industriales y los sistemas de promoción de las exportaciones que se habían establecido no tuvieron éxito. Aunque el país tenía una amplia base de mano de obra y toda una serie de instituciones de capacitación, los vínculos con el sector productivo eran débiles y la infraestructura tecnológica seguía estando insuficientemente desarrollada.

31. En respuesta a la pregunta de un experto acerca de la existencia de vinculaciones, el experto de Nigeria manifestó que existían mecanismos efectivos para la cooperación regional, que habían dado lugar a la comercialización de las innovaciones nigerianas en los países vecinos.

32. El Sr. Katz observó que Nigeria parecía pasar por unas etapas consecutivas de desequilibrio macroeconómico, estabilización, reforma estructural y restablecimiento de las capacidades tecnológicas análogas a las etapas por las que muchos países latinoamericanos habían pasado durante los decenios de 1970 y 1980.

33. El experto de los Países Bajos señaló que en el caso de Ghana, la inversión extranjera directa había comenzado a volver al país sólo un decenio después de que se hubiese iniciado el programa de estabilización y preguntó si en el caso de Nigeria podría existir un cierto paralelismo. El experto de Nigeria contestó que, a pesar de los cambios políticos en curso, la economía estaba actualmente creciendo y que otros problemas discutidos tenían un carácter temporal.

34. Al presentar un informe sobre la política tecnológica de su país, el experto de Suiza destacó dos aspectos principales: i) el marco general económico y legal; y ii) determinadas medidas de promoción que el Estado había tomado para difundir la tecnología. El Gobierno suizo promovía la innovación sobre todo mediante el establecimiento de condiciones básicas favorables para el desarrollo de la actividad de las empresas. Entre esas condiciones básicas figuraban varias a las que las autoridades suizas concedían especial importancia: i) una política económica liberal; ii) una política laboral abierta; iii) una política eficaz en materia de competencia; iv) una política fiscal moderada; y v) un marco bien reglamentado para el ejercicio de los derechos de propiedad intelectual. Por consiguiente, la política tecnológica no constituía una esfera en sí misma sino que era un componente de la política económica. A ese respecto, la función del Estado era promover el progreso técnico pero absteniéndose de intervenir, pues se estimaba que los incentivos inherentes a una economía de mercado estimulaban mejor la innovación que cualquier medida de promoción directa o indirecta del Estado. Uno de los pilares de la política tecnológica de Suiza era su hincapié en una capacitación avanzada y variada en todos los niveles. Esa capacitación se llevaba a cabo en establecimientos docentes privados, asociaciones de empleadores y empleados, o instituciones públicas de formación profesional. Además, se prestaba particular atención a la capacitación, con inclusión del perfeccionamiento de conocimientos especializados, de los propios responsables de la formación profesional, como parte integrante de la política económica.

35. Las medidas de promoción adoptadas por el Estado se referían a la difusión de la tecnología mediante el establecimiento de centros de perfeccionamiento, que en particular favorecían a las empresas pequeñas y medianas. Suiza centraba su política en los siguientes aspectos:

- i) la libertad de investigación, con prioridades bien definidas entre las instituciones investigadoras que la economía privada y el Estado establecían mediante un "examen a fondo" para tener la seguridad de que se satisfacían las necesidades tecnológicas del sector privado, especialmente de las empresas pequeñas y medianas, y
- ii) la transferencia de los conocimientos entre las unidades de investigación, la economía y el Gobierno.

36. Un experto de Noruega y el representante de la CESPAP opusieron reparos al concepto expuesto en el estudio monográfico de Suiza de una política tecnológica neutral, pues podría resultar práctico tener un margen relativo de selectividad en la promoción con el fin de proporcionar un marco para el desarrollo tecnológico y la consecución de la competitividad. El experto de la Argentina expresó dudas acerca del papel del Gobierno en la determinación de las necesidades tecnológicas, sobre todo por lo que se refería a los esfuerzos encaminados al establecimiento de vínculos entre la investigación y los sectores productivos. El experto de Suiza respondió que, si bien el Gobierno no debería tomar decisiones acerca de la prioridad de los programas, la política tecnológica no podía ser neutral. La formulación de programas y políticas era un proceso complejo en el que intervenían el sector productivo, los institutos de investigación, las universidades y el Gobierno, que debían tomar en cuenta las necesidades particulares de la economía y de las empresas pequeñas y medianas. En ese contexto, el papel del Gobierno era el de un catalizador. Por otra parte, las iniciativas debían dejarse al sector privado, pues sus objetivos eran prácticos y estaban orientados hacia los usuarios. En Suiza, la aportación financiera del Gobierno a la investigación se limitaba actualmente a un 3% de los gastos totales de investigación y desarrollo. El Sr. Katz subrayó en ese contexto que si bien Suiza tenía actualmente una política tecnológica relativamente neutra, no había sido siempre así en el pasado. Por lo tanto, sugirió que se adoptara una perspectiva histórica en el debate.

2. Estudios monográficos de Filipinas, Sri Lanka y Suecia

37. Al presentar el estudio monográfico de su país, el experto de Filipinas dijo que, a pesar de los malos resultados económicos de los últimos años, desde comienzos de 1993 habían comenzado a manifestarse acentuados síntomas de

un cambio de tendencia. Dos importantes factores respaldaban esos síntomas, a saber, la estabilidad política y la participación en la zona de libre comercio de la ANASO.

38. Se estaba fomentando la inversión extranjera directa en numerosos sectores y ya existían varios incentivos para estimular esa inversión, como, por ejemplo, una Ley de patentes vigente desde hacía años y un nuevo código en materia de medio ambiente. También se daba prioridad a la creación de capacidad tecnológica para sostener el proceso de desarrollo mediante el plan básico científico y tecnológico, elaborado en consulta con el sector privado y el público. Ese plan proponía una triple estrategia para modernizar el sector productivo mediante: i) la transferencia y comercialización de tecnología; ii) el incremento de las capacidades de investigación y desarrollo; y iii) el fomento de la infraestructura científica y tecnológica, de los recursos de mano de obra y de la cultura científica.

39. La aplicación de esa estrategia se llevaba a cabo por conducto del Programa Científico y Tecnológico para el Desarrollo Nacional (STAND) Filipinas 2000, que abarcaba conjuntamente los objetivos de la creación de capacidad tecnológica y el mejoramiento de los resultados de la exportación. Sus principales temas eran la selección de los 15 mejores sectores exportadores; la consideración de las necesidades nacionales básicas; el desarrollo de industrias de apoyo (embalaje, siderurgia y productos químicos); y la necesidad de mejorar la productividad en la industria del coco, con inclusión de investigaciones sobre la posibilidad de diversificar los productos. Las estrategias previstas para tratar esos temas eran: la utilización de tecnologías innovadoras; el incremento de la participación del sector privado; el establecimiento de redes en el plano nacional e internacional, en particular en la ANASO y a través de ella; el desarrollo de la mano de obra; el examen de políticas no directamente vinculadas a la ciencia y la tecnología pero que influían sobre ellas; y la gestión tecnológica. Las fuentes de financiación de ese programa eran en el plano nacional el sector público y el privado, y en el plano internacional fondos tanto de carácter bilateral como multilateral.

40. Cuestiones conexas a las que tenía que hacer frente el sector privado eran en especial la necesidad de modernizar las instalaciones, especialmente en el caso de las empresas pequeñas y medianas. Había quedado claro que, a esos

efectos, el Gobierno debería facilitar el acceso de las firmas a la financiación, puesto que el capital de riesgo era insuficiente en Filipinas. Además, se estaban realizando considerables esfuerzos para atraer al sector productivo a los científicos que actualmente hacían investigaciones en instituciones públicas que tenían pocas posibilidades de comercialización. El principal instrumento utilizado para ese fin era la conclusión de acuerdos de consultoría que, desde un punto de vista práctico, constituían un incentivo para los científicos en forma de ingresos adicionales.

41. Al presentar el estudio monográfico de su país, el experto de Sri Lanka se refirió a la importancia que en él se concedía al desarrollo de los recursos humanos, particularmente en los niveles primario y secundario, como requisito previo para la creación con éxito de capacidad tecnológica. Subrayó las consecuencias positivas de la liberalización sobre la tasa de crecimiento económico y los ingresos por habitante, así como sobre las corrientes de inversión extranjera directa y las exportaciones. A continuación describió con mayor detalle las tendencias de las corrientes de inversión extranjera directa y el marco reglamentario que las regía. Manifestó que se habían establecido varios incentivos para fomentar la inversión extranjera directa y que se estaba haciendo hincapié en el fomento de la creación de capacidad tecnológica en las empresas pequeñas y medianas. Sin embargo, señaló que la inversión extranjera directa se concentraba principalmente en un corto número de sectores, tales como las prendas de vestir y los textiles, y que su país estaba interesado en la diversificación de las corrientes de tecnología.

42. El experto de Suecia hizo breves observaciones acerca del estudio monográfico de su país que estaba centrado en el ejemplo de un centro de investigaciones, el Ideon Research Park, que había tenido gran éxito. Ese centro ilustraba el concepto de una tecnópolis, donde se subrayaba la importancia de la proximidad geográfica de las instituciones de investigación y desarrollo públicas y privadas, en lugar de la proximidad entre las diferentes unidades industriales. La experiencia sueca de las tecnópolis había sido un fenómeno espontáneo en cuya raíz estaba una oportuna simbiosis entre las empresas, las universidades y los municipios, en un momento en que la financiación era abundante. Existían siete tecnópolis en Suecia y todas tenían éxito. Podían aceptar proyectos del extranjero pero no facilitaban

becas. No estaban directamente financiadas por el Gobierno sino que sus fondos provenían de un sistema de rentas o copropiedades con participación del sector privado.

43. En el debate que siguió a la presentación de los estudios monográficos de Filipinas, Sri Lanka y Suecia se subrayó la importante función de los centros científicos y tecnológicos (o tecnópolis). Esos centros facilitaban la creación de nuevas tecnologías y, al atraer inversiones extranjeras directas, permitían subsanar la falta de capital nacional, mejorar la investigación y el desarrollo y la base de recursos humanos, y generar empleo y exportaciones, con inclusión de las exportaciones de los sectores no tradicionales. Sin embargo, algunos expertos dijeron que los intentos de crear deliberadamente esas tecnópolis habían tenido resultados contradictorios tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo y que no estaba claro cuáles habían sido los factores a los que se debía el éxito de las tecnópolis en Suecia y los Estados Unidos. En diferentes partes del mundo se estaban haciendo investigaciones sobre los factores a que se debía la aparición de las tecnópolis. A ese respecto, se subrayó la necesidad de establecer una estrecha relación entre las instituciones de investigación y desarrollo y la industria con objeto de lograr éxito en la comercialización de los resultados de la investigación y el desarrollo. En ese contexto revestía particular importancia la participación de las universidades en la investigación industrial mediante un sistema de incentivos. Ese objetivo también se podía lograr mediante el mejoramiento del sistema de capacitación (más ingenieros), el establecimiento de redes entre las instituciones de investigación en el plano nacional y en el regional, la optimización de los laboratorios, etc.

3. Estudios monográficos de los Países Bajos, Rumania, Turquía y Chile

44. El experto de los Países Bajos presentó el estudio monográfico de su país y subrayó tres temas principales: la creación de capacidad, la política tecnológica y la difusión de la tecnología. La política tecnológica y la infraestructura deberían estar orientadas hacia el mercado o impulsadas por la demanda de manera que estimularan a las instituciones de investigación y desarrollo a llevar a cabo investigaciones sobre las necesidades reales tanto del mercado como de la sociedad. Las instituciones de investigación

y desarrollo deberían conseguir sus recursos financieros preferentemente del mercado en lugar de obtenerlos del Estado.

45. En un entorno de recursos financieros limitados, como era el caso de los Países Bajos y aún más de los países en desarrollo, debería otorgarse prioridad a la difusión de la tecnología por conducto de una red de centros creados con esa finalidad. Esa red debería permitir el acopio de información sobre las investigaciones y tecnologías pertinentes del extranjero para facilitarlas a las empresas privadas, con inclusión de las pequeñas y medianas. Otra dimensión importante de la política tecnológica era su selectividad o capacidad de elegir esferas prioritarias en las que el país podría concentrar los recursos financieros y humanos disponibles. Ello podría hacerse mediante consejos tecnológicos o grupos directivos que comprendiesen representantes del sector privado y del público, investigadores y prospectores tecnológicos. Ese sistema selectivo había permitido a los Países Bajos crear una gran capacidad en materia de biotecnología. Sin embargo, la selección de una esfera para concentrar los esfuerzos en ella era una tarea difícil, puesto que era preciso encontrar primero los medios de determinar esa esfera.

46. El experto de Rumania presentó el estudio monográfico de su país e indicó que el régimen jurídico rumano preveía incentivos para las exportaciones y en manera alguna obstaculizaba las importaciones, con lo que promovía la transferencia de tecnología tanto a Rumania como desde ella. En cuanto a la política relativa a la inversión extranjera, cabía mencionar tres principios fundamentales: igualdad de trato para los inversores nacionales y extranjeros, libre acceso a todos los sectores económicos y una intervención mínima del Gobierno. La contribución de la tecnología y el capital extranjeros a la rehabilitación de la economía rumana era esencial en el actual período de transición, en particular en sectores tales como el agroalimentario, el energético, los transportes, las comunicaciones, los bienes de consumo y el turismo. La Ley de inversión extranjera de abril de 1991 proporcionaba garantías e incentivos a los inversores extranjeros.

47. La inversión extranjera en Rumania tenía varias características distintivas: los inversores extranjeros colocaban sus capitales, en especies o al contado, en empresas mixtas con compañías rumanas; el número de esas compañías era bastante grande, pues excedía de 20.000, pero la cuantía del capital invertido había sido hasta el momento bastante modesta y estaba muy

concentrada, pues un 0,3% del número total de empresas absorbían un 68% del capital invertido; casi todas las compañías manifestaban dedicarse a varios campos de actividad con el fin de aprovechar cualquier oportunidad que ofreciese el mercado, con inclusión del comercio, los transportes, el turismo, los productos alimenticios y la agricultura. Desde un punto de vista geográfico un 86% del capital extranjero provenía de los países de la OCDE, y dentro de ese grupo los países miembros de la Unión Europea representaban un 64% de todo el capital invertido.

48. Casi todas las ramas de la industria utilizaban las importaciones de bienes de equipo como medio de adquirir tecnología. La investigación y las actividades de desarrollo en el país tenían lugar principalmente en institutos de investigaciones, que estaban organizados como empresas comerciales, régies autonomes, departamentos dentro de régies autonomes o instituciones públicas. Las autoridades estaban trabajando en la creación de un nuevo sistema institucional para asegurar la aplicación de los resultados de las investigaciones en la economía mediante incentivos jurídicos y económicos.

49. El experto de Turquía manifestó en su ponencia que la tasa de crecimiento del PIB había sido de más de un 8% en 1990, y la parte correspondiente al sector industrial se había incrementado en un 9%. La mayor parte de las grandes empresas de la industria manufacturera había conseguido su tecnología en fuentes nacionales, entre las que se incluía tanto el personal como los productores de maquinaria y otras firmas, y mediante acuerdos de concesión de licencias. Otras fuentes en las que se había adquirido tecnología eran principalmente la literatura especializada y la asistencia de asociados extranjeros y firmas de consultores. La adquisición de conocimientos también se realizaba mediante la exportación, la imitación, la reproducción, la literatura especializada, los intercambios científicos y la participación en ferias. En la fase inicial de adquisición de la tecnología dentro de las grandes industrias manufactureras, las firmas extranjeras desempeñaban un papel secundario y se había observado que las firmas confiaban principalmente en su propia iniciativa para seleccionar y aplicar la tecnología, utilizando tanto fuentes tecnológicas con base en el mercado como sin ella. Las empresas turcas llevaban a cabo una importante transferencia de tecnología mediante concesiones de licencias y asociaciones con extranjeros.

50. Las grandes empresas de Turquía habían acumulado una gran experiencia en la selección de la tecnología. La mayoría de las grandes empresas participantes en una encuesta indicaron que habían trabajado en el diseño de maquinaria y bienes de equipo. La mayor parte de esas actividades de diseño no tenían por finalidad la realización de nuevos modelos sino el mejoramiento de los extranjeros. Esa clase de actividades había contribuido en gran medida a la adquisición de conocimientos tecnológicos. Tanto el diseño local como las actividades de producción nacionales eran más frecuentes en los casos en que la tecnología estaba normalizada y era relativamente simple. La actual capacidad tecnológica se había conseguido en diferentes etapas: si bien en el decenio de 1950 había habido un desplazamiento desde la industria del algodón, el azúcar y el cemento hacia otras industrias manufactureras, la orientación se había modificado en el decenio de 1970 hacia el fomento de las actividades enfocadas a la exportación que exigían el reforzamiento de la investigación y el desarrollo y tenían necesidad de una mano de obra muy especializada.

51. El experto de Chile presentó el estudio monográfico de su país y examinó brevemente el contexto macroeconómico en el que se definía y aplicaba la política de innovación tecnológica. Durante los últimos siete años, el crecimiento anual del PIB había sido de un 6% en promedio. A pesar de la erosión de las exportaciones tradicionales, el sector exportador había sido el más dinámico y el desempleo había disminuido a un 5% en 1992, es decir, la tasa más baja en 20 años. La política de innovación tecnológica de Chile tenía por finalidad el incremento de la competitividad del país mediante el robustecimiento de la capacidad de la innovación tecnológica de los sectores productivos. Ese objetivo se había recogido en un programa de modernización de las empresas, en especial de las pequeñas y medianas. Se había establecido un conjunto de instrumentos con el fin principalmente de facilitar el acceso de las empresas a la asistencia técnica y a los mercados financieros y se habían creado mecanismos específicos de financiación.

52. En el plano macroeconómico la economía estaba abierta a la inversión extranjera directa y se había creado un entorno estable. Se habían adoptado medidas legales e institucionales para garantizar los derechos de propiedad intelectual, la protección de las patentes y el mejoramiento de la calidad. Aunque los progresos eran notables, los desafíos eran mayores aún, puesto que la competencia había aumentado y habían surgido nuevos factores competitivos,

por ejemplo, la productividad y la calidad. En ese contexto, el desarrollo y la capacitación de recursos humanos y la innovación tecnológica tenían una importancia crucial para el logro de ventajas competitivas duraderas.

53. Un experto de los Estados Unidos de América se refirió al estudio monográfico de Chile y subrayó que la lección más interesante que podía sacarse era que la competitividad no debía sólo lograrse en el plano nacional sino también en el internacional; si una ventaja comparativa había disminuido en un sector (el cobre), deberían encontrarse otras posibilidades en el mercado. Por ejemplo, Chile exportaba frutas y legumbres a los Estados Unidos durante el invierno. Kenya hacía lo mismo, y otros países podían seguir una línea de conducta análoga. El experto del Reino Unido también hizo hincapié en que ningún país del mundo podía ser autosuficiente en tecnología y por ello deberían hacerse esfuerzos para evitar la duplicación de las actividades de investigación y desarrollo. Un estudio había demostrado que en Europa un 30% de las actividades de investigación y desarrollo incurrían en duplicación. Un experto de los Estados Unidos de América añadió que la función del Gobierno en la transferencia de tecnología era abrir el camino a la inversión extranjera y a la cooperación entre las instituciones de investigación y desarrollo y las empresas privadas.

54. El experto de Alemania destacó la necesidad de prever la adaptación de la tecnología a las condiciones locales. Se subrayó que los países en desarrollo deberían crear facilidades específicas a ese respecto. El representante de la CESPAP sugirió que las instituciones de investigación y desarrollo deberían intervenir activamente en el proceso de adaptación, por ejemplo, mediante la capacitación de ingenieros y científicos en el extranjero.

55. El experto de Suiza proveniente del sector privado manifestó que la "tecnología" no podía reducirse únicamente a investigación y desarrollo. Con frecuencia existían elementos ocultos que intervenían en el proceso de la transferencia de tecnología. Esos elementos no estaban relacionados con las corrientes que iban de los abastecedores a los beneficiarios sino que formaban parte de un proceso de fertilización mutua entre las partes.

4. Estudios monográficos de la Argentina, Bolivia, Venezuela, el Brasil y la República de Corea

56. El experto de la Argentina presentó el estudio monográfico de su país y se refirió al problema de la disponibilidad de buenos indicadores para la medida del nivel de la innovación tecnológica, sugiriendo que la UNCTAD debería continuar sus investigaciones en la materia. Entre esos indicadores destacó en particular los relativos al desarrollo de recursos humanos, que eran el requisito previo para el desarrollo tecnológico y la competitividad.

De particular importancia en ese contexto era la medida de los esfuerzos de investigación y desarrollo.

57. La Argentina estaba actualmente invirtiendo sólo alrededor del 0,4% de su PIB, lo que era muy inferior al objetivo de Viena. La estructura de ese gasto, con sólo aproximadamente un 6% dedicado al desarrollo y el resto a la investigación básica, era un impedimento para el proceso de innovación tecnológica. Otro inconveniente era el bajo nivel de la participación del sector privado en la investigación y el desarrollo (aproximadamente un 5%). Sin embargo, la innovación tecnológica no consistía únicamente en mayores gastos de investigación y desarrollo sino también en el uso eficaz de los recursos, y en una participación más activa de las empresas privadas en la financiación y realización de las actividades.

58. En cuanto a los cambios que afectaban a la transferencia de tecnología a los países en desarrollo, el experto mencionó la tendencia de algunas compañías a restringir la venta de tecnología clave con el fin de no dar lugar a la aparición de nuevos competidores potenciales en un mercado mundializado. También aludió a la necesidad de prestar una atención particular a los derechos de propiedad intelectual en conexión con innovaciones "menores" (modelos de utilidad), los derechos de reproducción animal y los conocimientos técnicos. Expuso los resultados de los estudios monográficos sobre dos firmas innovadoras argentinas que habían podido desarrollar su tecnología y mejorar su competitividad a pesar de que los resultados del país eran modestos si se medían por los indicadores tradicionales para la ciencia y la tecnología. Para concluir manifestó que correspondía al sector privado un creciente papel en la expansión y diversificación del sistema tecnológico de la Argentina.

59. El experto de Bolivia presentó el estudio monográfico de su país y subrayó que en 1985 el Gobierno boliviano había establecido una nueva política económica que comprendía principalmente medidas monetarias y fiscales para la reducción de la deuda exterior, la liberalización del comercio y los mercados de capitales, y la privatización de empresas del Estado. Los problemas actuales que era necesario resolver se referían a la clase de incentivos apropiados para promover la inversión extranjera directa, los mecanismos destinados a mejorar la competitividad, y las medidas que podrían facilitar la formulación de una política educativa capaz de promover la creación de capacidades tecnológicas. Si bien la función del Estado era contribuir al mejoramiento de las capacidades académicas y al fomento de la integración regional, el papel del sector privado, con el apoyo del Gobierno, era establecer vínculos con las instituciones científicas para realizar investigaciones conjuntas.

60. El experto de Venezuela presentó el estudio monográfico de su país y subrayó la importancia de la inestabilidad política como factor que impedía la estabilización económica en el país. En vista de la deterioración económica que había experimentado, Venezuela necesitaba un texto básico con unas directrices políticas realistas. En tanto que economía cuya fuerza impulsora era el petróleo, la inversión extranjera era tradicional en Venezuela, pero en la actualidad esa inversión se estaba extendiendo a otros sectores como las telecomunicaciones. La nacionalización de la industria del petróleo iniciada en 1980 había dado lugar a una transferencia masiva de tecnología. Actualmente un 70% de la refinanciación se realizaba fuera del país, en gran parte mediante empresas mixtas. Aunque existían instituciones de investigación y desarrollo, especialmente en el sector del petróleo, hasta el momento las empresas sólo habían llevado a cabo un bajo grado de innovación técnica. Se consideraba que la eliminación de los obstáculos al comercio y la liberalización del mercado serían factores que aumentarían las perspectivas de intercambios tecnológicos y de constitución de alianzas estratégicas.

61. El experto del Brasil presentó el estudio monográfico de su país y subrayó el papel que habían desempeñado diferentes agentes en la investigación y el desarrollo. El Gobierno federal cubría la mayor parte de todos los gastos en esas esfera, mientras que los gobiernos locales contribuían con un 25%, las empresas del Estado con un 12%, en especial las grandes compañías como

PetroBraz, y el sector privado sólo con un 6%. La política del Gobierno se orientaba principalmente hacia la innovación y los nuevos procedimientos y tecnologías tanto en los sectores tradicionales como en los nuevos. Entre los objetivos de la política tecnológica nacional figuraban el incremento de la productividad y el mejoramiento de la calidad, que se consideraban ambos básicos para la competitividad. El Brasil quería atraer mayores inversiones extranjeras directas, sobre todo bajo la forma de tecnología. A ese efecto se habían adoptado medidas específicas en los últimos años para atraer la inversión extranjera, entre las que se contaban la facilitación de los procedimientos de registro, el amparo de la inversión extranjera directa y el mejoramiento de la protección de los derechos de propiedad intelectual. Se estimaba que la experiencia del Brasil era representativa de la de los demás países en desarrollo con características socioeconómicas similares, en particular por lo que se refería al papel del Estado en la coordinación de las medidas destinadas a atraer la inversión extranjera directa.

62. El experto de la República de Corea presentó el estudio monográfico de su país y expuso la estrategia de desarrollo nacional que se había seguido desde los primeros años del decenio de 1960, la cual se había caracterizado por un pronunciado recurso a las importaciones de bienes de capital y una política restrictiva en materia de inversión extranjera directa. Ese enfoque había demostrado su eficacia para conservar la independencia del país frente al dominio de las multinacionales y había permitido mantener la base de empresas de propiedad nacional.

63. El éxito de su país en la adquisición y desarrollo de tecnología cabía atribuirse a dos factores: i) el potencial empresarial y la mano de obra muy capacitada resultantes de una elevada inversión en desarrollo de los recursos humanos; y ii) una política orientada hacia la exportación, que había tenido el efecto de presionar a las empresas para que adquiriesen tecnología extranjera y la usasen eficazmente con el fin de competir en el mercado mundial. Paralelamente se debía a la asistencia técnica prestada por los compradores extranjeros que los productos de exportación respondiesen a las normas técnicas exigidas en los países destinatarios.

64. Desde los primeros años del decenio de 1980 el Gobierno había fomentado la transferencia de tecnología avanzada mediante una política liberal en materia de inversión extranjera directa y otros incentivos.

65. Un experto sugirió que, en el contexto de la inversión extranjera directa, deberían considerarse también otros aspectos del papel del Gobierno.

Se refirió específicamente a las empresas mixtas cuando las compañías tenían que concluir primero un acuerdo de concesión de licencia con el proveedor de tecnología porque no en todos los casos el asociado extranjero suministraba esa tecnología. Otra cuestión se refería al acceso a la tecnología de las empresas pequeñas y medianas, particularmente de los países en desarrollo. El experto pidió al Grupo Especial de Trabajo que formulase recomendaciones sobre lo que podía hacerse para paliar el problema, por ejemplo, mediante el establecimiento de una capacidad propia de investigación y desarrollo.

66. El experto de la República de Corea subrayó la importancia del papel que el Gobierno había desempeñado al establecer directrices en la esfera del desarrollo tecnológico. En conexión con este último, otro experto hizo hincapié en que las compañías de su país constituían consorcios para resolver los problemas jurídicos relacionados con la tecnología.

67. El experto de Nigeria resumió las principales características de la "historia exitosa" de la República de Corea y pidió que se debatiesen con mayor detalle las siguientes cuestiones: a) ¿cuáles eran los factores a los que se debía el éxito de la política en materia de inversión extranjera directa de la República de Corea cuando unos esfuerzos similares habían fracasado en otros países? y b) ¿qué se debía al empleo eficaz de científicos en la asimilación y adopción de la tecnología?

68. En el debate el experto de Venezuela señaló que la actual situación económica de muchos países en desarrollo se caracterizaba por el incremento del endeudamiento, los desequilibrios estructurales de la economía, la deterioración de los niveles de vida y de ingresos, la degradación del medio ambiente, la inestabilidad política y la dicotomía en el desarrollo del Estado y los sectores privados. Todo ello impedía el proceso de creación de capacidad tecnológica de los países en desarrollo mediante esfuerzos nacionales, y por esa razón los países cada vez recurrían en mayor medida a la inversión extranjera directa como fuente importante de transferencia de tecnología. En vista del estancamiento de la creación de capacidad tecnológica endógena, los países en desarrollo se veían en la necesidad de formular una política tecnológica viable que estuviese basada en un enfoque realista y tuviese en cuenta el contexto científico y social.

69. Otros expertos subrayaron la función de los procesos de liberalización y privatización en cuanto factores positivos que potenciaban la creación de capacidad tecnológica. También se refirieron a los diferentes papeles que el Gobierno y el sector empresarial podían desempeñar en esos procesos a tal respecto. El Gobierno debía ser más activo en la creación de capacidad tecnológica mientras que el sector empresarial podía participar más en la transferencia de tecnología. Otros expertos destacaron el potencial de cooperación regional para incrementar la transformación tecnológica de los países participantes, en particular de los países menos adelantados.

70. En respuesta a las cuestiones planteadas respecto de su ponencia, el experto de la República de Corea dijo que la liberalización de la política en materia de inversión extranjera directa era diferente según los países y que su éxito también dependía de la disponibilidad de capital global y de la posibilidad de disponer de capacidades nacionales. En contestación a una pregunta del experto de los Países Bajos acerca del papel del Gobierno en la promoción de la investigación y el desarrollo, manifestó que en general la cooperación entre el sector productivo y las instituciones públicas de investigación y desarrollo había sido escasa, aunque la industria había dado pasos en los últimos años para establecer sus propias universidades. También señaló que programas para incrementar la cooperación entre la industria y las instituciones de investigación, análogos a los existentes en la Unión Europea, todavía no se habían creado en la República de Corea.

5. Debate general

71. El Profesor Wangwe observó que los estudios monográficos mostraban que existían diferencias en el trato de la inversión extranjera directa según los países considerados. Mientras que Rumania, por ejemplo, concedía un trato favorable a la inversión extranjera a expensas de la inversión interior, el Gobierno de la República de Corea tradicionalmente otorgaba un firme apoyo a la industria nacional. En segundo lugar, en los debates no se había prestado una atención suficiente a las posibilidades de que los países de la OCDE diesen apoyo a la creación de capacidad tecnológica en los países en desarrollo. En tercer lugar, se refirió a los problemas particulares de muchos países africanos que no habían podido concluir compromisos de inversión a largo plazo. Planteó la cuestión de cómo podrían conseguirse esas inversiones y cuál era el papel que la UNCTAD podría desempeñar a ese respecto.

C. Reunión técnica sobre tecnologías ambientalmente idóneas

72. El experto de Noruega presentó el informe de la Reunión Técnica sobre la Transferencia y el Desarrollo de Tecnologías Ambientalmente Idóneas, que habían organizado conjuntamente la secretaría de la UNCTAD y el Gobierno de Noruega en Oslo del 13 al 15 de octubre de 1993, y dijo que en la Reunión se había tratado de concretar algunas orientaciones prácticas y recomendaciones de política sobre la manera de lograr los objetivos contenidos en el capítulo dedicado a la tecnología del Programa 21. Las diferentes cuestiones se habían examinado en el marco de los siguientes epígrafes generales: examen general de las cuestiones relativas al medio ambiente y la tecnología, cuestiones en el plano de la oferta, cuestiones en el plano de la demanda, nuevas iniciativas posibles, recomendaciones y resumen.

73. Subrayó que no se había intentado dar una definición de las tecnologías ambientalmente idóneas porque era muy difícil establecer una distinción clara entre las tecnologías ambientales y las demás tecnologías. Casi todas las tecnologías tenían algún efecto sobre el medio ambiente y el desarrollo sostenible implicaba una evaluación acertada de las consecuencias ambientales en la etapa inicial de la planificación. Se subrayó el papel del sector privado en la creación y transferencia de tecnologías por lo que se refería a la oferta de tecnologías ambientalmente idóneas. En cuanto a la demanda, se reconocía generalmente que la capacidad nacional de seleccionar, adaptar, utilizar y desarrollar una tecnología constituía una condición previa para utilizar con éxito la tecnología importada en la promoción del desarrollo sostenible. Se subrayó que la creación de capacidad a los efectos de las tecnologías ambientalmente idóneas no era esencialmente diferente de la creación de capacidad para la tecnología en general, como tampoco lo era la relación existente entre el progreso tecnológico y la competitividad.

74. Las conclusiones de la Reunión Técnica incluyeron una amplia gama de sugerencias. Se llamó la atención sobre varias iniciativas y elementos prioritarios que ya habían sido objeto de consideración y estaban en curso de aplicación, a veces con carácter experimental.

75. En el debate que siguió a la ponencia, un experto de los Estados Unidos de América subrayó el papel fundamental que correspondía al sector privado en la investigación y el desarrollo y la difusión de las tecnologías

ambientalmente idóneas. En respuesta a una pregunta del experto de la Argentina relativa a los efectos de los programas de ajuste estructural sobre la difusión de las tecnologías ambientalmente idóneas en los países en desarrollo, el experto de Noruega dijo que la intervención del Gobierno bajo la forma de un marco reglamentario y un conjunto de incentivos desempeñaba un papel extremadamente importante en la difusión de las tecnologías ambientalmente idóneas. Así pues, los programas de ajuste estructural que tenían por finalidad la desregulación y la reducción de la participación del Gobierno podían también afectar a los mecanismos de que disponían los gobiernos para la difusión de las tecnologías ambientalmente idóneas.

76. El experto de los Países Bajos señaló que, incluso si los mecanismos del mercado todavía no favorecían la difusión de las tecnologías ambientalmente idóneas, la demanda de productos inofensivos para el medio ambiente o de productos fabricados de una manera sostenible estaba aumentando en los países en desarrollo. El experto de la República Unida de Tanzania reiteró que la creación de capacidad para las tecnologías ambientalmente idóneas no era esencialmente diferente de la creación de capacidad en el caso de la tecnología en general y subrayó el papel de la enseñanza y la capacitación. También mencionó la necesidad de unos mecanismos especiales para difundir con mayor amplitud las tecnologías ambientalmente idóneas en los países en desarrollo.

77. El representante de la ONUDI describió algunos de los programas de información y asistencia técnica de su organización relativos a la prevención de la contaminación y el fomento de tecnología de producción idónea.

D. Documentación de la secretaría

78. El Grupo de Trabajo examinó los informes presentados por la secretaría, a saber, "Examen de los trabajos del sistema de las Naciones Unidas y de organizaciones seleccionadas acerca de cuestiones de tecnología relacionadas con la inversión" (TD/B/WG.5/6) y "Fomento del dinamismo tecnológico: evolución de las ideas sobre la creación de la capacidad tecnológica y la competitividad" (TD/B/WG.5/7), así como el material de referencia bibliográfica proporcionado.

79. El experto de los Estados Unidos de América, si bien encomió la calidad de los informes, pidió que se modificaran las formulaciones específicas de varios párrafos con el fin de mejorar su mensaje.

80. El experto de la Argentina se refirió a las esferas donde debía realizarse una investigación más detenida identificadas en el documento de la secretaría (TD/B/WG.5/7). A su juicio era necesario llevar a cabo investigaciones complementarias acerca de los vínculos entre la transferencia de tecnología y la creación de capacidad. En ese contexto, la atención debía centrarse en los nuevos canales por los que se transfería la tecnología, tales como las licencias, las empresas mixtas, etc. También dijo que el examen de la labor de las organizaciones debía ser más extenso en el caso de la UNCTAD.

81. El experto de Suiza pidió que se hiciera un examen cuidadoso para conocer con mayor exactitud si existían posibles solapamientos en la labor de las diferentes organizaciones.

82. Representantes de varias organizaciones internacionales hicieron observaciones sobre los documentos y expusieron con mayor detalle las actividades de sus respectivas organizaciones. El representante de la Organización Internacional de Normalización (ISO) subrayó la importancia de la función de las normas en la transferencia de tecnología y la necesidad de crear capacidades adecuadas en los países en desarrollo a ese respecto. El representante de la ONUUDI se refirió a las experiencias y actividades de su organización. Hizo particular hincapié en la necesidad de identificar socios extranjeros para la realización de inversiones en los países en desarrollo, la transferencia de tecnología ambientalmente idóneas y las disposiciones de la declaración de Yaoundé relativas a la promoción de la inversión y la tecnología. El representante del Centro de Empresas Públicas aludió a la función tradicional que desempeñaban esas empresas respecto de la inversión en la esfera de la tecnología y la industria. En el actual proceso de privatización que tenía lugar en los países en desarrollo y las economías en transición con frecuencia se descuidaban las capacidades de investigación y desarrollo existentes en las empresas públicas por considerarlas elementos improductivos. Por lo tanto, instó a la UNCTAD a que prestase atención al aprovechamiento en ese proceso de las tecnologías y capacidades existentes y a la creación de asociaciones estratégicas entre las empresas como alternativa

a las adquisiciones directas en el extranjero. El representante de la UNESCO ofreció aportar a la labor del Grupo y de la secretaría la experiencia de su organización en la esfera de la política de innovación científica y tecnológica y en varias otras actividades que iban desde las publicaciones a los programas de capacitación. El representante de la CESPAP hizo una exposición, y facilitó información, acerca del proyecto de programa de acción de dicha Comisión referente a la cooperación regional en la creación de capacidad tecnológica endógena para la transferencia de tecnología relacionada con la inversión que implicase una potenciación de las corrientes de tecnología interregionales e intrarregionales, la promoción de la transferencia de tecnología desde los países más adelantados a los menos adelantados, y el establecimiento de unas condiciones económicas nacionales que favoreciesen la adquisición de tecnología y la cooperación técnica entre los países en desarrollo de Asia y el Pacífico. Durante la aplicación de ese plan sería precisa la colaboración con las organizaciones regionales e internacionales.

[Anexo II

Que se completará durante el tercer período de sesiones.]