NACIONES UNIDAS

ASAMBLEA GENERAL

LIMITADA

A/C.1/PV.775
1º noviembre 1955

ESPAÑOL

Décimo período de sesiones

PRIMERA COMISION

ACTA TAQUIGRAFICA DE LA 775a. SESION

Celebrada en la Sede, Nueva York,
el martes 1º de noviembre de 1955, a las 15 horas

Presidente: Sir Leslie MUNRO (Nueva Zelandia)

Efectos de las radiaciones atómicas [59] (continuación)

a) Coordinación de la información relativa a los efectos de las radiaciones atómicas en la salud y la seguridad de los seres humanos

b) Difusión de información sobre los efectos de las radiaciones atómicas y de las explosiones experimentales de bombas termonucleares.

Declaraciones hechas por:

| | |
|---|---|
| Sir Pierson Dixon | (Reino Unido) |
| Sr. Martin | (Canadá) |
| Sr. Kuznietsov | (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) |
| Sr. Núñez Portuondo | (Cuba) |
| Sr. Ryckmans | (Bélgica) |

Nota: El acta resumida de esta sesión, que constituye el acta oficial de la misma, se publicará en un documento mimeografiado con la signatura A/C.1/SR.775. Las delegaciones podrán introducir correcciones en dicha acta, las que serán tomadas en cuenta al prepararse la redacción definitiva, que aparecerá en volumen impreso.

55-26398

EFECTOS DE LAS RADIACIONES ATOMICAS [Tema 59 del programa] (continuación)

a) Coordinación de la información relativa a los efectos de las radiaciones atómicas en la salud y la seguridad de los seres humanos

b) Difusión de información sobre los efectos de las radiaciones atómicas y de las explosiones experimentales de bombas termonucleares

El PRESIDENTE (interpretación del inglés): Vamos a reanudar el debate general sobre el tema que aparece en el programa. Tengo entendido que el representante de la India desea agregar algo a lo que nos dijo ayer. Me imagino que los demás oradores no tendrán objeción a que le dé la palabra.

Sr. Krishna MENON (India) (interpretación del inglés): En las observaciones que hice ayer, tal vez por tener que recorrer terrenos que no me son muy conocidos, hubo algunos puntos sobre los cuales no pude explicar bien nuestra posición. Por lo tanto, me reservé el derecho a intervenir posteriormente.

Hay una cuestión que me ocupará unos instantes. Deseaba notificar al Secretario General algo referente a la posición general de esta Comisión. Se ha dicho que debería haber un organismo o una Comisión que compilara informaciones y las difundiera por todo el mundo. Ese punto de vista fué propuesto ayer, y desde una posición práctica se requerirá la ayuda y, tal vez, la iniciativa del Secretario General; pero sea lo que sea, queríamos saber si el Secretario General podría presentar un documento de trabajo. Si contásemos con ese documento de trabajo, podríamos hablar de cosas prácticas en lugar de cosas teóricas. Por ello hago esta observación y deseo preguntar si es posible que el Secretario General nos dé su opinión sobre el suministro de ese material. Quiero decir que no pido una opinión al Secretario General, sino que pido la base sobre la cual la Comisión puede ayudarnos a formar una opinión concreta.

El SECRETARIO GENERAL (interpretación del inglés): El documento a que se refiere el representante de la India fué preparado el año pasado por la Secretaría. Este año no se ha organizado aún un estudio del asunto y, por esa

razón, para satisfacer el deseo del representante de la India, tendríamos que tomar la iniciativa. Estoy dispuesto a hacerlo, pero desearía saber si la presentación de ese documento dependerá no del resultado, sino de la experiencia que tengamos de si ha de ser útil ese estudio de la Secretaría. Si fuese así, tendré mucho gusto en prepararlo.

Por otra parte, estoy seguro de que el representante de la India estará de acuerdo conmigo en que un estudio hecho con carácter inmediato no podría agregar mucho, y no habría razones para que fuera presentado. En general, con todo, creo que podemos hacer una contribución, y trataré de hacer todo lo posible.

Sir Pierson DIXON (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte) (interpretación del inglés): Estoy seguro de que todos escuchamos con gran interés y atención la intervención del representante de los Estados Unidos sobre esta importante cuestión, así como las contribuciones ponderables de los representantes de Suecia y de la India.

Como nos recordara el Señor Wadsworth, uno de los problemas que se presentan en la nueva era científica es el hecho de que la utilización de la energía atómica se ve acompañada inevitablemente por la producción de grandes cantidades de materiales radioactivos que en determinadas circunstancias pueden ser dañinos.

La repentina comprensión de que la radiación puede ser dañina ha creado, en mi opinión, un temor considerable en el pueblo. La inquietud que se experimenta es algo distinto al horror universal creado por la guerra atómica. Es una inquietud profunda aunque vaga, de que el nuevo descubrimiento científico podría perturbar la naturaleza y afectar el desarrollo biológico de las especies humanas. Este temor de lo desconocido es lo que atenaza la mente de muchas personas en el mundo.

Recordaremos que fué por iniciativa de los Estados Unidos de América que esta cuestión se planteó aquí, en la Organización de las Naciones Unidas.

Dándose cuenta del interés profundo del público por los peligros posibles de la radiación nuclear, el Señor Lodge, en nombre de su Gobierno, propuso en la Conferencia conmemorativa del décimo aniversario de las Naciones Unidas, celebrada en San Francisco, el 21 de junio, que durante este período de sesiones de la Asamblea se buscase un procedimiento para recibir y compilar informaciones radiológicas proporcionadas por los distintos Estados y los resultados de los estudios nacionales sobre los efectos de las radiaciones para la salud y la seguridad. humanas.

El Señor Lodge dijo:

"La compilación en las Naciones Unidas de información científica sobre los niveles de radiación podría tranquilizar temores injustificados, combatir

una desviación sensacionalista de la verdad y enseñar a la humanidad cómo tratar en la mejor forma posible los problemas de la radiación atómica."

El 18 de julio, el Gobierno de Su Majestad anunció que acogía con agrado la propuesta del Señor Lodge para que esta importante cuestión se plantease en las Naciones Unidas y que apoyaría una resolución en la forma como proponían los Estados Unidos de América.

Otros países han mostrado gran interés y preocupación. La delegación de la India propuso la inclusión de un tema que ahora figura en nuestro programa y sobre el cual habló en forma tan elocuente ayer el Señor Krishna Menon. El Gobierno de Suecia también indicó su interés activo en este problema.

Espero sinceramente que como resultado de estas deliberaciones podamos decir al mundo que la Organización muestra un interés activo en el problema y que hará todo lo posible para resolverlo.

Hablé hace algunos instantes sobre la inquietud pública por los efectos de la radiación atómica. Hay cierta confusión, sin embargo, para muchos entre los efectos inmediatos de la exposición directa a una fuerte fuente radioactiva y los efectos que, según algunos, pueden atribuirse a la larga a un aumento del nivel atmosférico de radioactividad.

Para comprender el problema de la radiación ionizante hay que darse cuenta de que se trata de dos problemas distintos. Ya se dispone de numerosas informaciones sobre el efecto de la primera cuestión, tanto con respecto a la llovizna radioactiva como resultado de experimentos con armas y de la exposición de otras actividades de energía atómica, y de la utilización de rayos X y de radio en todo el mundo.

Según la declaración hecha ayer por el representante norteamericano, el promedio de exposición de la población americana a todas las pruebas de energía atómica desde el comienzo del programa en este país, equivale sólo a una pequeña fracción de la exposición de la radiación de fondo durante el mismo período.

El hombre ha sido expuesto a la radiación directa desde la invención de los rayos X. Mucho se sabe ya sobre los mejores métodos de producción, ayudando al volumen de esos conocimientos.

Es innecesario recordar a la Comisión que el Congreso Internacional de Radiología y su organismo afiliado, la Comisión Internacional de Protección Radiológica, han realizado y continúan realizando una importante labor. La Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud, vienen realizando estudios igualmente valiosos.

No creo, por lo tanto, que sea necesario que las Naciones Unidas promuevan una labor en detalle en esta materia. Después de todo esa labor solamente se podría realizar convocando a los mismos peritos que se dedican a los estudios en los demás organismos y la duplicación de esfuerzos sería simplemente pérdida de tiempo.

En contraste con esto hay relativamente poca información sobre lo que presumo que son los efectos a largo plazo sobre la raza humana del aumento del nivel atmosférico de radioactividad. En primer lugar, hay suficiente información sobre los niveles actuales de radioactividad o que se denominan algunas veces nivel de fondo radioactivo.

En segundo lugar, no estamos en condiciones por ahora de determinar el efecto en la raza humana de aumentos pequeños, medios o grandes del nivel de fondo radioactivo. Quedando tantas cosas por saber, el tema se ha prestado a muchas conjeturas y a generalizaciones amplísimas.

Este problema pertenece a la rama muy especializada de la genética. Realmente se van canalizando las cosas, pero los propios genéticos, los mejores calificados para hablar, se han mostrado reticentes y no cabe duda que lo han hecho porque mejor que nadie se dan cuenta del progreso de las informaciones. Lo que sorprende es que los pronunciamientos los han hecho, por lo general, hombres de ciencia bien dotados en otras materias: matemáticos, químicos y filósofos. A mi me parece como si Pitágoras y Parménides interviniesen en el campo de Hipócrates.

Así, hay una falta general de información acompañada por un intenso interés público. En tales circunstancias es esencial que los peritos lleguen a un acuerdo sobre los hechos conocidos.

Estamos preparados a que se obtenga una opinión bien calificada por parte de aquellos que tienen mayor competencia para avaluar las informaciones presentes. Por lo tanto, apoyaremos la propuesta de los Estados Unidos para que la Asamblea cree un sistema que permita lograr la documentación. Queremos que las personas que estén en mejores condiciones de juzgar puedan llegar a conclusiones lógicas sobre las informaciones disponibles. Daré algún ejemplo en base de los conocimientos que tenemos en el Reino Unido sobre la falta de documentación.

El hablar de aumento del nivel de fondo de la radiación presupone conocer el nivel de hace muchos años y el nivel a que actualmente se ha llegado. Pero eso es precisamente lo que no sabemos. Pueden hacerse cómputos para determinados lugares y circunstancias pero, aunque parezca sorprendente, no existe un conocimiento exacto del nivel de fondo radioactivo que existe en distintas partes del mundo. Todo cuanto se sabe es que el fondo no es uniforme en todo el mundo y que varía con las circunstancias geológicas y geofísicas. Esto es natural, debido a la radioactividad inherente de nuestro planeta.

Pueden emplearse medios de obtener muestras de la atmósfera. A su vez, la radioactividad de esos ejemplos podría determinarse en una serie de formas pero los métodos de compilación arrojan resultados de exactitud variable. No es valedero evaluar un aumento del nivel de fondo radioactivo en un lugar comparando las mediciones que se refieren a otros lugares, mediciones hechas sobre bases distintas. Esos aumentos tal vez no se deban a aumentos verdaderos del nivel radioactivo sino simplemente a diferencias del método de medición.

En vista de esta incertidumbre, parecería claro que lo que hay que hacer, ante todo, es llegar a un acuerdo sobre el método más aceptable de comparación de muestras, junto con el acuerdo sobre un método normal para determinar el nivel radioactivo de esas muestras. Esta tarea, evidentemente, sólo la pueden hacer los hombres de ciencia calificados.

Mi Gobierno considera que una comisión de científicos designada por las Naciones Unidas podría realizar una labor valiosa al recomendar métodos de compilación de muestras y proponer normas aceptables que sigan todos los hombres de ciencia del mundo. Cuando esas medidas y normas sean conocidas será posible - y sólamente entonces - evaluar la diferencia del nivel radioactivo en distintas partes del mundo y los cambios que puedan haber ocurrido en determinados lugares.

Estamos de acuerdo en que esas mediciones deberían publicarse en forma regular. La publicación de estos resultados en esta forma uniforme difundiría el conocimiento evitando las conjeturas.

Dije hace unos instantes que sabemos que el nivel de fondo radioactivo no es uniforme en todo el mundo. Hay amplias diferencias en las distintas regiones y depende del nivel del mar y de la naturaleza del suelo. Por ejemplo, la radioactividad de los rayos cósmicos es mayor en las grandes altitudes y en los suelos que contienen uranio en un alto grado de concentración.

Es sabido en el Reino Unido, por las mediciones hechas, que el nivel de fondo es muy superior en algunas de las tierras altas de Escocia al de la Inglaterra meridional. Se me afirma que en los Estados Unidos de América, el nivel es superior en Wyoming que en Nueva York. También se sabe que el nivel radioactivo de fondo es más elevado en las ciudades que en el campo, y que es inferior en el verano que en el invierno, cuando se consume más carbón.

¿Qué deducción puede sacarse de estos hechos en base a las afirmaciones actuales? La siguiente: aun si suponemos que ha ocurrido un cierto aumento en el fondo de radiaciones en la última década y en distintos lugares por el uso de la energía atómica, ese aumento, al parecer, no es tan grande como las variaciones que existen en la naturaleza en los niveles radioactivos de distintas regiones. Esto no sólo es interesante sino que también es reconfortante.

Paso ahora a referirme más específicamente al aspecto biológico, humano, de este problema, que es el más perturbador para la opinión pública.

Uno de los factores de la fisiología es la combinación de los grupos de células o de gérmenes, que contiene una cantidad de genes, de padres machos y hembras, en forma tal que los herederos traen consigo un par de parejas. Si cada uno de esos grupos se altera por radiaciones, pueden resultar defectos físicos en las generaciones posteriores o, en lenguaje técnico, pueden adquirir mutaciones dañinas.

Se ha hablado mucho sobre los posibles defectos genéticos de un presunto aumento del nivel atmosférico de las radiaciones. Se ha dicho que el aumento de ese nivel aumentará el volumen de las mutaciones dañinas. Pero hay que recordar que la raza humana ha estado expuesta a las radiaciones naturales desde el comienzo de los tiempos. Como es de todos sabido, todos estamos expuestos a pequeñas cantidades de radiaciones cósmicas de materiales naturales radioactivos, existentes en el suelo, en el agua, y otros elementos radioactivos presentes en nuestro organismo.

Se me dice que el contenido radioactivo del agua para beber de la ciudad de Nueva York, es siete veces mayor que el agua para beber que se consume en Londres. Los escoceses, si se me permite continuar citando ejemplos de las Islas Británicas, han estado expuestos a niveles mucho más elevados de radiaciones

que los pobladores de otras zonas de las Islas Británicas. Pero nadie ha podido decir hasta ahora si han ocurrido mutaciones más dañinas en Escocia que en otras partes del mundo.

Por supuesto, ocurren continuamente mutaciones genéticas. Algunas parecen ser continuas y otras pueden ser inducidas por el fondo de radiaciones. La genética es una rama muy especializada de la biología y es difícil predecir el efecto de nuevas dosis de radiaciones en las mutaciones humanas. Nunca se ha realizado la labor de investigación necesaria en esta materia. Por supuesto, los genetistas vienen estudiando este problema desde hace tiempo y han realizado una serie de experimentos con plantas e insectos, sobre todo moscas, por su rápido nivel de reproducción, así como con ratones, por tratarse de pequeños mamíferos.

Como he dicho, cada vez se va teniendo mayores conocimientos; pero, la posibilidad de conjeturas es tan grande que la mayor parte de los genéticos se muestra muy cautelosa al hacer pronunciamientos.

Tal como he expresado, la labor experimental se ha efectuado solamente con plantas, moscas y ratones. Los ratones y los hombres son cosas muy distintas en el estado actual de nuestros conocimientos, en cuanto a los efectos posibles del aumento de radiación sobre la raza humana. ¿Cómo, entonces, puede esperarse que el público distinga entre las declaraciones de un genético y de otro y entre las declaraciones de un genético y de un matemático?

En lo que se refiere al hombre corriente, se supone que todos los hombres de ciencia hablan con igual autoridad. Antes que puedan lograrse deducciones lógicas, se requerirá un mayor trabajo sobre los efectos genéticos de la radiación. Se me dice que lo más útil es concentrarse en el estudio de los efectos genéticos de un aumento de radiación sobre los pequeños mamíferos, puesto que éstos tienen un período de vida mucho más breve y un desarrollo más rápido que el del hombre.

Aun en un campo relativamente circunscripto como ese, la tarea será laboriosa y no podrá disponerse de rápidos resultados. Sin embargo, resulta alentador observar que en todos los laboratorios del mundo se trabaja intensamente. Si el estudio de la humanidad ha de ser el hombre, no debemos sentirnos avergonzados de comenzar con los ratones.

Parece haber tres distintas tareas por realizar, aunque puede tardarse muchos años para lograr un cierto grado de exactitud. Son éstas:

Primero: establecer, dentro de lo posible, el nivel de radiación ionizante en las diferentes partes del mundo.

Segundo: computar los aumentos que puedan ocurrir en esos distintos niveles y sus causas.

Tercero: evaluar los efectos, si los hay, que los aumentos del nivel de radiación pueden tener sobre el hombre y su ambiente.

Creo haber dicho bastante para demostrar que el problema de los efectos de la radioactividad sobre el hombre y su ambiente es un problema sumamente técnico y un problema para los hombres de ciencia; un problema con respecto al cual se ha realizado una labor científica relativamente escasa.

Es un problema que requiere, ante todo, que conozcamos más hechos antes de sacar conclusiones. Es un problema que se presta fácilmente a conjeturas poco científicas y a tergiversaciones y especulaciones populares. Es un problema vinculado en forma vaga en el cerebro de la gente común a los terrores de la era del átomo. Provoca más curiosidad que toda la alquimia de la Edad Media. Es una cosa que hace ponerse los pelos de punta y es sensacional como la brujería. Pero, no vivimos en la Edad Media sino en el siglo XX. Este es un problema que exige un planteamiento científico realista. En esta era de luz no debemos de temer a los hechos, pero debemos saber primero cuáles son.

Creo que las Naciones Unidas pueden realizar una labor útil a este respecto. La delegación del Reino Unido apoya, por lo tanto, en forma plena la propuesta del representante de los Estados Unidos de América para que esta Organización cree una comisión científica de distinguidas personalidades, designadas por los gobiernos para estudiar la cuestión.

Es importante que sus miembros sean designados por los gobiernos, puesto que los hombres de ciencia de la comisión podrían entonces contar con todos los recursos científicos de sus respectivos países.

La primera misión de esa comisión sería la de recomendar normas uniformes para ser utilizadas en la compilación de muestras de medición de niveles de fondo de la radiación. Los distintos informes sobre tales niveles, que están siendo compilados por los Estados, podrían presentarse en forma general por dicha comisión.

Esta labor contribuiría a la tarea complementaria de computar los aumentos que puedan observarse en el nivel de fondo radioactivo en diferentes partes del mundo.

La tarea adicional de computar los efectos sobre el hombre y sobre el ambiente del aumento de un nivel de las radiaciones es de una magnitud tal que no podría esperarse que la comisión pudiese realizarla completamente sola.

Esa comisión que se reuniría ocasionalmente no estaría en condiciones de realizar investigaciones originales. Las investigaciones tienen que ser laboriosas y por las razones que he aducido, tienen que tardar una serie de años. Ese es un trabajo que lo hacen mejor los especialistas científicos en sus países actuando en cooperación, para experimentar y poner a prueba las teorías en sus laboratorios.

Bien puede ser que la comisión, para asegurar que se abarquen las distintas ramas de la ciencia, refleje en su composición los distintos intereses científicos. A veces las conclusiones de estos grupos nacionales distintos de hombres de ciencia, no tienen un carácter completamente coincidente. Tiene que haber diferencias en los resultados obtenidos. En una nueva disciplina científica, las diferencias son más lógicas en los experimentos genéticos de mamíferos pequeños, que son más complicados, que los experimentos que se refieren a la materia inanimada. A veces, en un país dado pueden compilarse los informes de equipos de hombres de ciencia de distintos laboratorios. En mi país por ejemplo, el Gobierno de Su Majestad ha invitado al Consejo Médico a que prepare un informe sobre los aspectos médicos de la irradiación nuclear, incluyendo la parte genética. Ese informe lo prepara un comité especial constituído por algunos de los más distinguidos hombres de ciencia británicos en la materia. El Consejo Médico, aunque está financiado por dineros públicos, es independiente del gobierno; es un comité de investigación que está constituído por hombres de ciencia que no son funcionarios gubernamentales. Otros gobiernos han designado comités similares. Mi distinguido colega el Sr. Wadsworth nos ha dicho que la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos efectúa un estudio de los efectos de la irradiación atómica en los organismos vivientes.

No cabe duda de que otros representantes nos hablarán de los estudios que se efectúan en sus países. Tal vez hayan creado comités similares. Dentro de uno o dos años estos informes nacionales podrán darse a publicidad. Por lo tanto aunque la Comisión Científica de las Naciones Unidas no podría emprender por sí una labor original, yo creo que podría realizar una tarea útil al examinar y compilar los distintos informes nacionales sobre las observaciones y experimentos científicos que trasmitan los gobiernos a dicha Comisión. La Comisión valoraría los informes preparando un resumen en su oportunidad si lo justificasen los hechos

recogidos. En tal labor la comisión podría indicar los casos en que hay resultados particulares que requieren complementos. También creemos que podrían indicarse problemas de investigación que requieren un mayor estudio en cosas que hasta ahora no han sido exploradas por autoridades nacionales. Yo creo que estas actividades serían valiosísimas reduciendo la duplicación de esfuerzos en los distintos países y contribuyendo a un adelanto más rápido de nuestros conocimientos.

Pero como el estado actual de nuestros conocimientos es tan limitado, cualquier resultado que prepare la comisión habrá de esperar las observaciones y experimentos de los distintos laboratorios nacionales. Se engañaría al mundo si la comisión fuese presionada para preparar sus resultados prematuramente.

Por lo tanto, sería poco atinado apresurar la labor del comité sobre esta parte de sus trabajos. Lo importante es que tengan tiempo para trabajar con eficacia. En vista de lo inadecuado de las actuales informaciones, los hombres de ciencia que actúen en el comité requerirán tiempo para ponerse de acuerdo. Me temo que se necesiten por lo menos dos años antes de que el comité pueda preparar un resumen eficaz de los distintos informes recibidos. Entre tanto, sin embargo, tal vez sería posible que el comité presentara informes anuales sobre sus trabajos, aunque esto creo que podría quedar enteramente a discreción del mismo.

A este respecto, permítaseme agregar que debemos fijar un plazo a la actuación del comité. Tal como lo veo, el Comité tendrá una responsabilidad contínua en el cumplimiento de su importante labor. Naturalmente que hay que lograr que la labor del mismo se comunique en forma adecuada a los Estados Miembros de las Naciones Unidas y a los miembros de los organismos especializados. Esto podría hacerse en buena forma transmitiendo ocasionalmente al Secretario General, como lo estime mejor el comité, los frutos de sus trabajos para su publicación y difusión.

Ojalá que el órgano pueda recomendar con cierta rapidez las normas de medición del nivel radioactivo de fondo. Esas recomendaciones podrían publicarse a medida que las mediciones uniformes fueran siendo conocidas y así el comité podría disponer su publicación. En esta cuestión, como en otros aspectos técnicos, los organismos especializados tienen interés particular y una valiosa aportación que realizar. Lo que habría que asegurar es que no haya duplicación de esfuerzos y que la labor de los organismos especializados se coordine adecuadamente con la del comité. Estoy seguro que el Secretario General estará dispuesto a colaborar en esta parte importante del trabajo creando una comisión de enlace con los organismos especializados. También espero que podamos llegar a un acuerdo sobre la ayuda que puede dar el Secretario General al comité para su organización y funcionamiento. El comité científico seguramente habrá de beneficiarse grandemente con su experiencia. El podría convocar al órgano, darle una ayuda muy importante y prestar una asistencia contínua en el curso de sus labores. Así es como creo que esa Comisión debiera hacer frente a las tareas que se le presentan.

A primera vista parecería que las funciones del comité propuesto serán monótonas. Es verdad que, primero, hay que realizar una labor puramente realista, pero las posibilidades de investigaciones por caminos no explorados son enormes.

(Sir Pierson Dixon, Reino Unido)

Además, el hecho de que esa labor se realice en un terreno internacional y provocando el intercambio de informaciones entre los distintos países, es una fuente de estímulo que fortificará nuestra decisión colectiva de utilizar al átomo con fines pacíficos, puesto que estimulará a cada nación a ahondar sus investigaciones tratando de develar los secretos de la naturaleza en una forma exhaustiva. Creo que ese comité podrá realizar una tarea valiosisíma. Esperemos que, como resultado de sus trabajos y con una base más firme de hechos comprobados, podamos tranquilizar desde aquí al mundo tratando de disipar este temor hacia lo desconocido, para que podamos entrar con mayor confianza en la era atómica.

Sr. MARTIN (Canadá) (interpretación del inglés): Al comenzar la discusión de esta cuestión tan importante, me imagino que todos nos mostramos agradecidos por las declaraciones hechas por los Estados Unidos de América, Suecia, India y el Reino Unido. Se saca la impresión de que las Naciones Unidas, en una forma cada vez mayor se acercan a la solución de problemas que reflejan la gran necesidad de la Organización en nuestro mundo.

La delegación del Canadá está de acuerdo con la propuesta de los Estados Unidos de América relativa a la creación de una comisión técnica especial que coordine las informaciones de los efectos de la radiación ionizante, puesto que tiene conciencia del carácter primordial que hay que dar a los valores humanos en el desarrollo y aplicación de la energía nuclear.

No hay necesidad de reafirmar, a estas alturas, todo lo que se ha dicho sobre el cataclismo que significa para nuestra civilización el desencadenar la energía nuclear. Sería una cobardía abandonar las perspectivas de lo bueno por el temor de lo malo. Tampoco podríamos exorcizar la nueva fuerza que hemos liberado. No nos queda otra alternativa que actuar como personas civilizadas frente a este magnífico y terrible descubrimiento. Para salvarnos, necesitaremos disciplina e inteligencia sumas. Además, debemos de buscar la verdad sin temor; es una cuestión demasiado peligrosa para que nos demos el lujo de mostrar orgullo o prejuicios personales o nacionales. Por lo tanto, es necesario que colaboremos, y confío en que, aunque haya diferencias en cuanto a los medios y en cuanto a los métodos, a la larga podamos lograr la espléndida unanimidad que logramos la semana pasada, por lo menos de espíritu aunque no de hecho, en la conclusión del debate sobre utilización pacífica de la energía atómica.

Como ya lo han dicho los que me han precedido en el uso de la palabra, la radioactividad no es un fenómeno nuevo. Desde que apareció la vida en el planeta los seres vivientes se han visto expuestos a la radiación cósmica y natural de cantidades pequeñísimas de materiales radioactivos del suelo y de otras partes. Con el descubrimiento de los rayos X en 1895 y del radio un año después, surgió la posibilidad de que algunos seres humanos se vieran expuestos a cantidades mayores de radiación de las que ocurren naturalmente.

En más de una ocasión me han dicho, quienes están más calificados que yo para hablar a este respecto, que si cuando se descubrieron los rayos X se hubiera hecho un esfuerzo como el que hacemos ahora, existiría una información mucho más valiosa y se hubiera evitado una pérdida de tiempo precioso.

En los primeros años cuando se utilizaron estos nuevos instrumentos médicos sin las precauciones adecuadas, una serie de personas sufrieron consecuencias dañinas; en algunos casos, muchas murieron del efecto de la exposición prolongada a una radiación sin control. También en algunas industrias, como la de las pinturas luminosas, muchos obreros sufrieron heridas de muerte producidas por materiales radioactivos absorbidos por el organismo.

Desde entonces se ha creado lentamente un sistema de protección, observándose ahora importantes precauciones en la industria de energía atómica y en la radiología.

A pesar de que estas salvaguardias se aplican en el Canadá desde hace años, los problemas sanitarios siguen requiriendo la atención de los funcionarios del Departamento de Higiene Nacional y de Bienestar de mi país y de una serie de organismos gubernamentales desde que comenzó el programa de energía atómica. Además de las medidas de protección tomadas por las autoridades en nuestro programa de energía atómica para asegurar la salud y la seguridad de nuestros obreros, se requieren grandes precauciones para proteger la salud de las personas que trabajan con isótopos radioactivos en los laboratorios de investigación y en las industrias. La utilización médica de los isótopos radioactivos es objeto de examen por parte de médicos especialmente experimentados en este campo. También ha sido necesario dar ayuda y consejos sobre medidas de almacenamiento, transporte y manipulación de materiales radioactivos y de eliminación de sus residuos.

Se presenta un problema más amplio con el hecho indudable de que en los últimos años ha habido un cambio ligero, aunque apreciable, en las radiaciones en todo el mundo. Las consecuencias sanitarias para nosotros y para las futuras generaciones de este aumento de las radiaciones, exigen una consideración sobria y completa de este asunto.

Como acaba de sugerir Sir Pierson Dixon, ya se realizan estudios muy significativos en una serie de países, con el resultado de que rápidamente se va obteniendo todo un cuerpo de literatura científica en este campo. Hay que reconocer que se han expresado ideas contrapuestas, aunque el consenso de las mejores pruebas científicas parece indicar que no hay efectos significativos inmediatos o a largo plazo de proporciones serias como resultado del aumento de la radioactividad. Con todo, a mí, como profano en esta materia, me parece que queda toda una serie de preguntas sin contestación, sobre todo en lo referente a los posibles efectos genéticos, lo cual subraya la necesidad de compilar y de coordinar las informaciones existentes por medio de un organismo como la comisión técnica que se propone, lo cual requiere una investigación continua por parte de hombres de ciencia competentes.

Como expresó Sir Pierson Dixon, esto no es una cosa que se resolverá en breve plazo. Es una cuestión que puede indicar que la palabra ad hoc es una proposición

de largo plazo, que requerirá las mejores condiciones técnicas y el tiempo suficiente para que se efectúen las investigaciones y las evaluaciones propuestas.

Teniendo presente todo esto, el Gobierno del Canadá dió instrucciones a los funcionarios de mi Departamento a principios de este año, para que considerasen que esta cuestión era un problema de higiene pública y que comenzacen a ampliar los estudios y a buscar nuevos métodos de investigación. Tal vez será de interés a la Comisión analizar brevemente las medidas que se han tomado al respecto. Menciono esto no para llamar la atención sobre lo que modestamente estamos haciendo en mi país, sino porque puede servir para mostrar la labor que ahora se realiza y las cuestiones a que podía dedicarse la comisión propuesta.

En primer lugar, atendemos esta cuestión con la creación de una comisión nacional formada por distinguidos expertos de los distintos organismos gubernamentales y de las universidades del Canadá. Esa comisión tuvo su primera reunión el pasado mes de mayo y recomendó tres tipos de investigaciones especiales.

Primero: se propuso crear un programa nacional de evaluación de algunos de los materiales radioactivos más tóxicos, como el estroncio 90 radioactivo en ciertas substancias. Este programa ha sido iniciado por el Departamento de Higiene con considerable ayuda de miembros de nuestro programa de energía atómica en Chalk River, Ontario. A medida que el programa realice sus funciones, podrá ampliarse la labor para la medición sistemática de otros materiales radioactivos del ambiente general que pueden resultar dañinos para la salud humana. Toda esta actividad se efectuará como un estudio a largo plazo.

En segundo lugar: los experimentos sobre formas inferiores de vida, como las bacterias, plantas, insectos y mamíferos pequeños, han establecido el hecho de que pueden producirse cambios genéticos por exposición a las radiaciones. Por analogía, se presupone que el mismo fenómeno ocurrirá en los seres humanos, pero que se requerirán muchas generaciones para evaluar la magnitud del problema.

Me dicen mis asesores técnicos y médicos que hay dos dificultades principales para determinar los efectos genéticos sobre el hombre. Primero: que la mayor parte de las mutaciones permanecerán ocultas hasta que una persona reciba el mismo gene de mutación de ambos padres. Me parece que esta cuestión la aclaró hace algunos instantes Sir Pierson Dixon. Y segundo: que los genes que producen efectos regresivos y anormalidades son ya numerosos en la población. Ninguno de estos genes de mutación que se presentan naturalmente en los inducidos por radiación pueden producir un efecto significativo en los hijos de las personas portadores a menos que los padres hayan recibido el mismo defecto de un antepasado común.

Por lo tanto, tiene que resultar evidente que el problema genético es extremadamente complejo; no se conocen todos los hechos importantes, y nuestros especialistas tratan de realizar investigaciones útiles. Y cuando hablo de hombres de ciencia, me refiero por supuesto a los hombres de ciencia del mundo así como a los de nuestro país que tienen condiciones especiales.

La cuestión se ha estudiado muchísimo, y ahora se aplica el programa para compilar y estudiar las informaciones que nos permitan evaluar este problema.

Además de los efectos genéticos posibles que pueden aparecer en generaciones futuras, está el problema más inmediato de los efectos dañinos de las radiaciones, inducidos por exposición directa. Se tiene en vista un plan de estudio de estos efectos somáticos para aprobación del Comité Nacional a que me he referido.

El estudio de los efectos que resulten de una exposición indebida a la radiación será en gran parte de carácter estadístico, aunque se tiene en vista una tarea de laboratorio.

Estos programas se realizarán de acuerdo con un plan minucioso, y el Gobierno del Canadá tendrá mucho gusto en presentar sus comunicaciones a una comisión técnica como la que propuso la delegación de los Estados Unidos en la intervención de ayer de su representante en esta Comisión, a fin de que podamos compartir con otros Estados Miembros de las Naciones Unidas las informaciones sobre técnicas empleadas y resultados obtenidos.

Creo que el adelanto logrado en mi país en estas investigaciones puede llevarnos a la conclusión de que otras naciones tal vez hayan iniciado programas similares. Sir Pierson Dixon me ha recordado la labor efectuada por organismos no gubernamentales que actúan con la ayuda del gobierno.

Aunque no sea más que para evitar una duplicación innecesaria y costosa, sería deseable que hubiera un sistema de compilación de informaciones científicas de que disponen ahora los Estados y que tal vez no hayan sido distribuídas en forma adecuadas.

Ahora quisiera referirme a cuatro puntos que surgen de la declaración hecha ayer por el representante de los Estados Unidos de América, que creo debo de mencionar para aclarar la posición de mi delegación y para indicar en qué forma estaríamos dispuestos a apoyar una propuesta como la que nos expuso ayer en forma general.

Primero, la comisión prevista estaría formada por un grupo calificado de hombres de ciencia designados por los gobiernos. Reconocemos que una comisión así debería ser pequeña. Por otra parte, en una disciplina tan compleja sería irrazonable el esperar que una persona pueda tratar en forma inteligente todas las cuestiones intrincadas que puedan presentarse en la comisión. Por lo tanto, desearíamos que se entendiese que los representantes científicos de la comisión podrían llamar a suplentes y a asesores, de estimarlo necesario. El Sr. Wadsworth me dice que sí con la cabeza.

Segundo, desearía llamar la atención de la comisión sobre las facultades del organismo propuesto. Se sugiere, en forma apropiada, que la Comisión especial emprenda lo que sería una investigación. Este es el paso lógico que permitiría que los gobiernos evaluaran la situación a la luz de los hechos conocidos. Los gobiernos dispondrán entonces de información sobre los niveles de radiación de todo el mundo, en lugar de conocer solamente los niveles de sus territorios como sucede ahora. Así estarán en condiciones de determinar los riesgos sobre la base de las informaciones más fidedignas. Sin embargo, nos parece que la comisión debería hacer algo más que distribuir informaciones. Debería organizar los materiales recibidos colocándolos en su lugar adecuado. Tal vez la labor más importante sería hacer frente al difícil problema de recomendar un programa de investigaciones para contestar las preguntas que ahora nos inquietan y para ello sería esencial partir de la base de las informaciones recibidas de comités nacionales.

Paso al tercer punto que se refiere a la fecha del 1.º de julio de 1958 o antes en que se espera que la comisión podría presentar un resumen de las informaciones recibidas. La delegación canadiense, por supuesto, considera que es importante que se fije un plazo para que el informe no se retrace indebidamente y además para que no se le obligue a presentar prematuramente un informe sobre la base de informaciones suficientes. Esto lo dijo el Sr. Dixon hace algunos instantes. Quiero aclarar, sin embargo, que en nuestra opinión el informe que se entregue en 1958 no deberá ser considerado como definitivo y concluyente, sobre todo en materia genética, ya que dicho estudio puede llevar muchos años y tal vez varias generaciones.

Finalmente, está la cuestión de la participación de los organismos especializados. Mi delegación adhiere profundamente a la opinión de que los organismos especializados actúan en consonancia con la comisión en toda materia que competa a la jurisdicción de ella. No creemos que ningún organismo especializado deba presumir hacerse cargo de los deberes de la comisión técnica. Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud, por ejemplo, que recientemente ha creado una sección para tratar los problemas derivados del uso de la energía nuclear - y otros organismos especializados - pueden estar en condiciones de hacer contribuciones importantes.

A través de los tiempos, cada progreso científico e industrial ha traído nuevos problemas. Pensemos solamente en la aviación. Mientras ella ha hecho mucho para acercar más a los pueblos y a las comunidades, ha creado al mismo tiempo una serie de problemas tales como la regulación de las rutas internacionales, la seguridad y la sanidad. La energía nuclear tiene un carácter especial propio puesto que la acción preventiva contra todo riesgo es objeto de nuestra atención mucho antes de la propagación del uso de esa energía.

Hay pocos descubrimientos recientes que hayan dejado una impresión tan grande en la mente humana como la liberación de la energía nuclear. Esta generación tiene una obligación hacia la posteridad: dejar el legado de la técnica nuclear no solamente en sus potencialidades útiles sino también con el conocimiento de cómo defenderse frente a los riesgos que le son inherentes.

Con esta nueva utilización de la energía estamos cerca del día en que sea posible un mejoramiento del nivel de vida de la humanidad. Hay amplias regiones del mundo que podrían eliminar las etapas anteriores y pasar por encima del progreso de las eras de la electricidad y del vapor, entrando repentinamente en la nueva etapa. En nuestras manos está asegurar que el átomo sea un beneficio y no una maldición para el hombre. Para tal fin debemos ocuparnos de sus efectos posibles sobre la salud y la seguridad de nuestra generación y las futuras.

Sr. KUZNIETSOV (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) (interpretación del ruso): La cuestión que estamos debatiendo comprende dos puntos: la presentada por Estados Unidos sobre coordinación de informaciones referentes a los efectos de la radiación atómica sobre la salubridad y seguridad de las personas; y la presentada por la India sobre difusión de datos acerca de los efectos de las radiaciones atómicas y de las explosiones experimentales de bombas termonucleares.

(Sr. Kuznietsov, URSS)

El estudio de los problemas de las radiaciones atómicas tiene gran significado porque ellas, en determinada concentración, representan un peligro para la salud y la vida de las personas.

Es indispensable hacer un distingo entre dos fuentes de radiaciones atómicas que pueden presentársenos en la utilización de la energía atómica. En primer lugar, las radiaciones que se desprenden con motivo de la utilización pacífica de la energía atómica, tales como las que se producen en una pila atómica, en el curso de una labor de investigación, en los procesos que permiten la utilización de los radioisótopos, etc. Estas fuentes de radiaciones, sin embargo, no presentan peligro para los que trabajan en ellas o para las personas que se encuentran cerca, siempre que se adopten medidas de seguridad. Existe, pues, posibilidad de proteger plenamente a las personas contra los peligros derivados de este tipo de fuentes de radiación.

La segunda fuente de radiaciones, como es sabido, es la derivada de la explosión de una bomba nuclear, que se acompaña con la formación de numerosas sustancias de gran radioactividad, que se dispersan por el aire y que las corrientes aéreas pueden llevar a largas distancias. Según la frecuencia de las explosiones y según las condiciones meteorológicas, las sustancias radioactivas que se forman en las explosiones pueden dar lugar a concentraciones peligrosas de radioactividad. Es imposible dirigir las corrientes aéreas que llevan las partículas o los polvos radioactivos, y que pueden contaminar los suelos, las plantas, los animales y los hombres. Y según la intensidad y duración de las radiaciones, así como el grado de penetración de las partículas radioactivas al organismo, pueden producirse afecciones graves e incluso desenlaces fatales.

Se efectúan intentos por tranquilizar a la opinión pública mundial, mediante aseveraciones en el sentido de que las explosiones de armas atómicas con carácter experimental, no amenazan a la salud ni a la vida humanas, ni representan peligro alguno. Se tiene en cuenta para ello el llamado nivel medio de radiación en el globo terráqueo como resultado de las explosiones y se pretende dar la seguridad de que ese nivel medio no es considerable, por lo cual no existe motivo de alarma.

Apenas hace falta demostrar que hablar de nivel medio de radiaciones no resiste la menor crítica. En realidad, en las explosiones de bombas atómicas en distintas regiones se crean enormes concentraciones de sustancias radioactivas. Hablar de un nivel medio de radioactividad en estos casos, es como referirse a la temperatura media de los enfermos en un hospital, donde unos cuantos pacientes tienen

una temperatura anormalmente alta y otros, por su parte, la podrán tener anormalmente baja. Puede resultar entonces que la temperatura media de todos los pacientes sea una temperatura ideal,lo cual no convierte a los pacientes, por cierto, en gente sana. Los pacientes no se han de aliviar porque les digan que la temperatura media en el hospital es la normal y que ellos no tienen por qué preocuparse.

No podemos estar de acuerdo con este enfoque que se hace del problema de la radioactividad. A juicio de los especialistas, existen posibilidades para crear condiciones ideales o buenas para proteger a las personas que trabajan en reactores atómicos e instalaciones experimentales en laboratorios de investigación nuclear.

Pero no puede garantizarse que las explosiones atómicas no lleven a la contaminación por radiación atómica de seres humanos y animales así como también de productos alimenticios que se encuentren en la zona de radiación.

El profesor de la Universidad de Tokio, Masao Tsudzuki, en un informe presentado a la Conferencia Técnica Científica de Ginebra, señaló que en la cubierta del barco pesquero japonés que fué expuesto al polvo atómico como consecuencia de la prueba con armas nucleares realizada en Bikini en marzo de 1954, la radioactividad 17 días después de la exposición equivalía a 110 MR por hora y a 80 MR en las habitaciones de la tripulación. Esta radioactividad excedía cerca de 50 veces las normas internacionales admisibles establecidas para zonas pobladas. La contaminación de los pescadores por el polvo radioactivo, según nos informó el profesor Tsudzuki, causó una enfermedad específica - el "mal de los rayos" - que provocó una disminución del número de leucocitos en sangre tres veces debajo del nivel normal.

El efecto de los varios tipos de radiación atómica sobre el organismo humano es tema de un estudio global por parte de los hombres de ciencia de varios países. Ya se ha hablado mucho de esto en esta Comisión.

Muchas investigaciones llevadas a cabo por los hombres de ciencia de la Unión Soviética se dedican también a esta cuestión.

Los representantes soviéticos en la Conferencia de Ginebra sobre la Utilización de la Energía Atómica con Fines Pacíficos presentaron cierto número de informes sobre este tema. Como ha sido establecido por la investigación, los efectos de la radiación sobre el organismo humano dependen no solamente del carácter de la fuente radioactiva, sino también, en gran medida, del sitio en que se aplica la radiación. La radiación radioactiva produce, como consecuencia directa, grandes cambios en el sistema nervioso central. Considerables modificaciones tienen lugar también en el funcionamiento del sistema cardiovascular, en la composición de la sangre y en el sistema intestinal. Bajo la influencia de la irradiación, la penetrabilidad de las paredes vasculares disminuye. El "mal de los rayos", que se debe a la radiación radioactiva, se ve frecuentemente complicado por distintas infecciones, porque se produce una disminución de la resistencia del organismo a las enfermedades.

Al hacer experimentos con animales, los hombres de ciencia soviéticos han observado que la resistencia del organismo contaminado por la radiación es inadecuada respecto de la difteria, la disentería, la enteritis y otras infecciones. Los efectos de la radiación pueden llevar a transtornos metabólicos. Según la intensidad y continuidad de la radiación radioactiva, como ha sido establecido por la investigación, se inician ciertos procesos en las células vivas del organismo humano que conducen a una disminución de la vitalidad de las células y a su ulterior destrucción. Cuanto mayor es la dosis de contaminación radiobiológica, más pronto se operan los cambios biológicos en el organismo contaminado.

Al examinar el efecto radiobiológico, es esencial elaborar medidas de protección para las personas que manejan substancias radioactivas y métodos efectivos para el tratamiento de aquellas contaminadas por la radiación. Con estos fines, es necesario determinar los efectos de varios tipos de radiación y de las dosis de la radiación radioactiva sobre el organismo vivo examinando también el mecanismo de estos efectos. Desde el punto de vista práctico es importante determinar las normas admisibles de radiación radioactiva para personas que manejan permanentemente materiales radioactivos, a fin de asegurarles condiciones de trabajo que faciliten su protección.

Los hombres de ciencia soviéticos han elaborado, y utilizan con éxito en la práctica, medidas profilácticas contra el "mal de los rayos". Estas medidas están ya siendo utilizadas ampliamente en establecimientos médicos de la Unión Soviética.

La protección de la salud de los trabajadores expuestos a la radioactividad en el proceso de su trabajo se garantiza en la Unión Soviética por un sistema de medidas estatales. Las normas sobre máximas concentraciones permisibles de isótopos radioactivos en el aire se establece por ley.

La legislación soviética dispone que se debe abreviar el día de trabajo y alargar los períodos de vacaciones pagas de las personas que trabajan expuestos a la radioactividad. Existe un control estatal para velar por el cumplimiento de esta legislación. Esa categoría de trabajadores están sometidos a una observación médica sistemática. Existen también reglas de higiene con el fin especial de proteger a los trabajadores contra los efectos dañinos de los materiales radioactivos en el organismo humano.

La experiencia ha demostrado que el sistema de profiláxis utilizado en la Unión Soviética garantiza la protección de la salud de las personas que trabajan en el campo de la energía atómica.

Sin embargo, al considerar la cuestión de la coordinación de las informaciones referentes a la radiación atómica y la cuestión de los medios y métodos para proteger a las personas de las radiaciones, no debemos perder de vista los principios substanciales de que no se puede garantizar la seguridad de las personas contra los efectos de las radiaciones producidas por explosiones atómicas. Por más profundizados y globales que sean los estudios de la radioactividad producidas por las explosiones atómicas no disminuye el peligro de contaminación de la radiación atómica. Sólo hay un método eficaz para eliminar el peligro de la radioactividad producida por las explosiones experimentales que es la prohibición de dichas explosiones.

El Gobierno soviético con el fin de librar a la humanidad del peligro de las radiaciones atómicas y de otras graves consecuencias que pueden resultar del uso de las armas atómicas ha propuesto en repetidas ocasiones a otros Estados la concertación de un acuerdo internacional sobre prohibición del arma atómica y como primer paso un acuerdo sobre el cese de las pruebas de todos los tipos de estas armas. Sigue en forma consecuente y perseverante tratando de lograr que otros Estados, antes que nada los que poseen armas atómicas, se declaren de acuerdo con esta proposición.

A este respecto nos parece adecuado recordar que la exigencia para poner fin a las explosiones atómicas fué lanzada en muchos países. Los señores representantes de la India y Suecia han hablado aquí de ciertas medidas tomadas en este sentido por la India y otros países. A este hecho se pueden agregar otros. Por ejemplo en abril de 1954 la Cámara de Representantes y la Cámara de Consejeros del Parlamento japonés aprobó por unanimidad una decisión tendiente "a pedir a las Naciones Unidas que tome sin demora medidas efectivas y adecuadas para la creación rapida de un control internacional sobre la energía atómica con el fin de utilizarse la energía atómica con fines pacíficos únicamente, prohibiendo la utilización de armas atómicas como también para que evite los daños que resultan de las pruebas de las armas atómicas".

En abril de 1954 el ex-Primer Ministro de Indonesia Sr. Sastroamidjojo se dirigió a los países que poseen la bomba de hidrógeno con un llamamiento pidiéndoles que pusieran fin a sus pruebas que ponían en peligro la vida humana.

La Conferencia de Primeros Ministros de la India, Indonesia, Birmania, Pakistán y Ceilán que se celebró en Gabore en diciembre de 1954, aprobó una decisión tendiente a insistir en el cese de las pruebas del arma de hidrógeno. En el comunicado de la Conferencia publicado el 29 de diciembre de 1954, los Primeros Ministros de estos países hicieron un llamamiento a todos los Estados para que pusieran fin a las pruebas de la bomba de hidrógeno. Asimismo hicieron un llamamiento a la Comisión de Desarme de las Naciones Unidas para que se adoptaran las medidas tendientes a la prohibición de pruebas de armas termonucleares.

Esa demanda fué apoyada unánimemente por la Conferencia de Bandung de 29 países del Asia y Africa, reunida en abril último. Esa Conferencia hizo un llamamiento a todos los Estados interesados mientras estuviera pendiente la prohibición de producción de armas nucleares y termonucleares para que se llegara a un acuerdo sobre el cese de las correspondientes experiencias.

Tenemos una prueba de la preocupación de la opinión pública de varios países en relación con los efectos de la radiación atómica en una declaración de varios hombres de ciencia que se publicó el verano del año pasado y en la que se señalaba a la atención de los pueblos y gobiernos el peligro que se desprende de las sustancias radioactivas diseminadas en el aire después de las explosiones atómicas.

Extraordinarios hombres de ciencia, como el extinto profesor Albert Einstein, el conocido filósofo británico Bertran Russell, el famoso físico francés ganador del premio Nobel Julio Curie, Schweitzer, de Broglie, el famoso físico polaco profesor Infeld, el profesor de la Universidad de Kioto Hideki Ukava y otros eminentes científicos dirigieron un llamamiento para que no se recurriese a la guerra, sino más bien a medios pacíficos para resolver los problemas pendientes entre los Estados. También pidieron que las armas atómicas fuesen prohibidas y que se pusiera fin a la producción de bombas atómicas.

Ciento treinta miembros laboristas del Parlamento Británico pidieron el 31 de marzo de 1954 que el Gobierno tomara la iniciativa para impedir la explosión de nuevas bombas termonucleares llegando más bien a un acuerdo internacional para que no se fabricaran más armas atómicas de guerra.

Al tomar una decisión sobre la cuestión de la radiación atómica, la Asamblea General no cumpliría con su deber si no dirigiera un llamamiento a los Estados para que continuaran sus esfuerzos a fin de eliminar esta fuente peligrosa de radiación para la humanidad, es decir, las explosiones de bombas atómicas. Aunque hemos de considerar separadamente el problema de la reducción de los armamentos y el de la prohibición de las armas atómicas, sin embargo tomando en cuenta la conexión directa que hay entre la radiación y las experiencias con bombas nucleares, consideramos necesario que la Asamblea General se manifieste en pro de un rápido logro de un acuerdo entre los Estados sobre la prohibición del arma atómica y, como primera medida, para que se concierte un acuerdo sobre el cese de las pruebas con distintos tipos de armas atómicas.

El representante de los Estados Unidos ante esta Comisión ha presentado una proposición sobre la cuestión de los efectos de las radiaciones atómicas. En esta proposición se prevé la creación de un comité técnico integrado por representantes científicos de 10 Estados. La tarea de la Comisión, según lo prevé la propuesta norteamericana, consistiría en recoger, coordinar y estudiar materiales e informes relativos a los efectos de la radiación ionizante sobre el hombre y su medio ambiente, publicando y diseminando las informaciones entre los Estados, junto con su evaluación hecha por el propio Comité.

También debe colaborarse para crear normas que sean universalmente aceptadas sobre medición de las radiaciones.

La delegación soviética apoya la proposición consistente en crear la comisión internacional. Estamos de acuerdo en que la comisión recomiende una serie de normas uniformes sobre medición de las radiaciones, sobre muestras, etc. En la actualidad existen en varios países distintas normas y distintos métodos para medición de las radiaciones y su variedad dificulta una importante labor de investigación y un importante intercambio de informaciones. Es indispensable que colaboren los distintos hombres de ciencia de los distintos países, a fin de desarrollar métodos uniformes de medición y contabilidad de la radioactividad.

La delegación soviética estima que deben colaborar en esta tarea todos los Estados que deseen hacerlo, tanto sean Miembros como no lo sean de las Naciones Unidas o de los organismos especializados. Mientras más grande sea el número de Estados que trabaje en este problema de la seguridad de los trabajadores que manejan materiales radioactivos, más útiles serán los resultados.

Teniendo presentes estos propósitos, nos parece fundamental ampliar la integración de la comisión técnica especial, cuya creación se ha propuesto. La creación de esta comisión sobre una amplia base geográfica haría que ella fuese debidamente representativa, lo cual, en gran medida, contribuiría al éxito de su labor.

El problema de la radiación atómica no puede limitarse a los datos sobre niveles de radiación ni sobre sus efectos en el hombre y en su medio ambiente. Las cuestiones relacionadas con la protección contra los efectos peligrosos de la radiación y los métodos de tratamiento de las enfermedades causadas por la radiación, son también muy importantes. A este respecto, sería conveniente hacer extensiva la responsabilidad de la comisión cuya creación se propone a otro terreno, encargándola de que recoja informaciones sobre la experiencia en torno a los métodos más eficaces de protección y de tratamiento del mal de los rayos.

La integración de la comisión con hombres de ciencia de experiencia de varios países contribuiría considerablemente al desarrollo de medios efectivos para proteger a las personas contra los efectos de la radiación y para tratar eficazmente a los que hayan sido expuestos a la acción de tales radiaciones. Esto contribuiría en gran medida a la extensión del uso de la energía atómica para el bienestar de la humanidad.

Para el logro fructífero de estos objetivos, la comisión debe cooperar con distintos organismos internacionales que trabajan en el mismo terreno, como la OMS, la OIT, la Comisión Internacional de Protección Radiológica, la UNESCO, etc.

En vista del significado de la cooperación internacional en torno al problema relacionado con los efectos de la radiación atómica, nos parece necesario que la comisión se cree dentro del marco de las Naciones Unidas; y en vista de la importancia del problema, nos parece vano temer duplicación de esfuerzos entre los distintos organismos.

La delegación soviética estima que la comisión debe preparar y someter el primer resumen de informes revisado sobre niveles de radiación y sus efectos sobre la salubridad y la seguridad humana, el 1º de octubre de 1956, y no el 1º de julio de 1958, como se preve en las propuestas de los Estados Unidos de América. En la actualidad existe mucha información sobre estas cuestiones, y sería deseable el estudio y la recopilación rápidas de estos materiales.

Para terminar, la delegación soviética expresa la esperanza de que sus sugestiones sobre la cuestión de los efectos de la radiación atómica sean consideradas por esta Comisión con la debida atención. Por su parte, nuestra delegación hará todo lo posible, todo lo que esté en su poder para cooperar con otras delegaciones, a fin de elaborar proposiciones que den solución al importante problema que tenemos ante nosotros, vale decir, al desarrollo de la cooperación internacional en el estudio de la radiación y al desarrollo y realización de métodos eficaces de protección y de tratamiento contra los efectos de la radioactividad.

Sr. NUÑEZ PORTUONDO (Cuba): La delegación de Cuba desea exponer, muy brevemente por cierto, su opinión sobre los temas que conjuntamente debate la Primera Comisión en estos momentos, intitulados: a) Coordinación de la información relativa a los efectos de las radiaciones atómicas en la salud y la seguridad de los seres humanos; y b) Difusión de información sobre los efectos de las radiaciones atómicas y de las explosiones experimentales de bombas termonucleares.

Nos parecen muy interesantes los puntos de vista expuestos por los oradores que nos han precedido en el uso de la palabra. Nadie, lógicamente, puede oponerse a que se estudien los efectos que en todos sentidos pueden producir las radiaciones atómicas, y estamos de acuerdo que es un problema que interesa a toda la humanidad.

Ahora bien, cuando se trate de proyectos de resolución en que se disponga la integración de un organismo internacional eminentemente científico, que realice los estudios pertinentes y los haga llegar a todos los pueblos del mundo, aceptaría esa iniciativa de plano, solamente en el caso de que se nos ofrecieran seguridades absolutas de que esas informaciones llegarán plenamente a toda la humanidad y no solamente a una parte de ella.

Hablemos con sinceridad y con franqueza. Para nadie es un secreto que existen regímenes que no permiten ninguna publicidad dentro de los límites de sus fronteras. No discutiremos ahora si tienen derecho o no a hacerlo. Señalamos un hecho incontrovertible. Salta a la vista que si esa difusión de los efectos terribles, como se ha afirmado aquí, de las radiaciones atómicas solamente llega a los pueblos occidentales y no a los que están más allá de la cortina de acero o de hierro, entonces lo que ha constituído una noble idea se convierte en un instrumento de propaganda política.

Los pueblos que reciban la información serían víctimas de un temor hasta cierto punto justificado, y a los pueblos que no la reciban se les podría llevar más fácilmente a una guerra de agresión, precisamente por la ignorancia en que se encuentran de los peligros que han de correr.

Insistimos en que la noble intención de los gobiernos de los Estados Unidos de América y de la India es digna de loa y les tributamos nuestros aplausos, pero hay que actuar con suma prudencia antes de impartirles nuestra aprobación a propuestas que, aunque ésta no sea la intención de sus autores, por fuerza de la lógica y de la realidad haga que se conviertan en arma de propaganda, con ventaja únicamente para determinados gobiernos, lo que debe ser - repetimos - para el conocimiento y beneficio de todos los pueblos.

Considero que se hace necesario aclarar plenamente cómo ha de llegar a los pueblos la información que suministren los organismos de que han hablado algunos oradores en esta Comisión. Por ahora hacemos la pregunta y esperamos mayor información antes de decidirnos a emitir nuestro voto en favor o en contra de los proyectos de resolución que se presenten.

Sr. RYCKMANS (Bélgica) (interpretación del francés): Todos los miembros de esta Comisión estarán de acuerdo en reconocer la importancia de la cuestión que nuestro programa nos lleva en estos momentos a discutir.

La delegación de Bélgica se complace en comprobar que los oradores que han tomado la palabra hasta estos momentos ubicaron el problema en el terreno que les es propio, el de un estudio objetivo y científico de los hechos. Trátase no de pronunciarse en pro o en contra de las explosiones experimentales de armas atómicas, sino más bien de reunir, difundir y revelar todos los datos relativos a los efectos de las radiaciones, ya sea que éstas sean provocadas por la utilización con fines bélicos o pacíficos de la energía nuclear. Es éste un problema científico que debe ser tratado con exclusión de toda consideración de tipo político.

Cuando en un porvenir que tal vez no esté muy cerca los hombres de ciencia hayan determinado los efectos de las radiaciones sobre la vida y la salud de las poblaciones actuales y futuras, entonces los estadistas podrán tomar cartas en el asunto y examinar las medidas que deberán tomarse para que los riesgos inherentes a la utilización de las reacciones nucleares se mantengan dentro de límites aceptables. Este momento no ha llegado aún; por ahora sólo se trata de establecer científicamente determinados hechos.

La delegación de Bélgica siente el mayor interés por la cuestión de las radiaciones ionizantes. Nadie ignora que durante muchos años casi todo el radio utilizado en el mundo fué producido en Oedelem, Bélgica, sobre la base del uranio del Congo. Por la fuerza de los acontecimientos, pues, los círculos científicos belgas han tenido que estudiar los efectos de las radiaciones sobre el organismo humano, como un problema de inmediata importancia práctica. También se impuso la evaluación de los riesgos, para proteger a todos los que podían quedar expuestos a las radiaciones, desde los mineros y los obreros de la industria de transformación química hasta el personal científico médico que preparaba y utilizaba las materias radioactivas y los pacientes sometidos a sus trabajos. No es, pues, sorprendente que nuestros hombres de ciencia hayan adquirido cierta competencia en este terreno, y que la delegación de Bélgica siga este debate con especial interés.

No podemos pronunciarnos desde ahora sobre el carácter de los órganos a los que deben encargarse el estudio del problema. A decir verdad, hasta el momento sólo hemos escuchado sugestiones de carácter básico, general, y el texto del primer proyecto de resolución presentado apenas si acaba de sernos distribuído. Nos reservamos el derecho de volver a esta cuestión cuando la Comisión discuta los proyectos de resolución y cuando los autores de los mismos hayan justificado su preferencia por tal o cual fórmula.

Creemos, sin embargo, que es deber nuestro insistir desde este momento en el carácter científico y no político del problema. Para la designación de los peritos, el elemento determinante deberá ser el valer personal y no su pertenencia a tal o cual país o a tal o cual región geográfica. La delegación de los Estados Unidos propone la constitución de una comisión de países sobre la base de una amplia representación geográfica; cada Estado deberá designar para el efecto a un perito o a un hombre de ciencia calificado.

El representante del Reino Unido apoyó este punto de vista, con la idea de permitir que los hombres de ciencia enviados a la Comisión de esta forma puedan aprovechar de toda la experiencia lograda en los demás países. Aunque no deja de tener valor, el argumento no me parece decisivo. Si se quiere, como dijo el representante de los Estados Unidos en su discurso, movilizar los esfuerzos de los más grandes hombres de ciencia de los distintos países, el medio más seguro para lograrlo sería nombrar a los más grandes sabios del mundo antes que designar para la integración de la comisión a cierto número de países, con la esperanza de que los más grandes sabios del mundo resulten precisamente ser nacionales de esos países. ¿Hace falta acaso, como propone la delegación de Suecia, encargar al Secretario General y a su personal que recojan la documentación existente con la ayuda del Comité Consultivo creado para preparar la Conferencia de Ginebra y pedir luego a un grupo de peritos que estudie ese material?

Todavía pueden preverse otras fórmulas más; se podría reunir una comisión especial de peritos, escogidos por su valor personal, en vez de ser designados o comisionados por sus respectivos países o bien podría constituirse desde ahora una comisión de peritos competentes en distintos aspectos del problema de la radiación, como lo ha propuesto el representante de Suecia, encargando a dicha comisión, más bien que a la Comisión Consultiva de la Conferencia de Ginebra, la misión de orientar las labores del Secretario General, que más tarde deberán servir de base a sus conclusiones.

Sobre todas estas cuestiones, la delegación de Bélgica no tiene opinión preconcebida ni definida, después de haber escuchado todas las opiniones expresadas en el curso de este debate.

El PRESIDENTE (interpretación del inglés): No tengo más oradores en la lista. La Comisión notará que hay dos reuniones señaladas para mañana, en la mañana y en la tarde. Confío en que podamos seguir adelante con el debate sobre este tema tan importante, con la mayor rapidez posible.

Se levanta la sesión a las 16.55 horas.