



Décimo período de sesiones

PRIMERA COMISION

ACTA TAQUIGRAFICA DE LA 777a. SESION

Celebrada en la Sede, Nueva York,  
el miércoles 2 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 Percy Spender (Australia)  
Sr. Naszkowaki (Polonia)

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.777. Las delegaciones podrán introducir correcciones en dicha acta, las que serán tomadas en cuenta al prepararse la redacción definitiva, que aparecerá en volumen impreso.

EFFECTOS 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.

Sir Percy SPENDER (Australia) (interpretación del inglés): La resolución que tiene a su consideración esta Comisión, ha sido propuesta por varios países, entre ellos Australia. La propuesta de reunir información sobre niveles de radioactividad en el mundo entero y las consecuencias de esa radioactividad sobre la humanidad y su medio ambiente, nos parece que tiene un especial interés, puesto que se relaciona con problemas que ya conocemos desde los últimos años, más tal vez de lo que hubiéramos querido. Pero, por este motivo, necesitamos un estudio más detenido del problema.

La cuestión con que nos enfrentamos ha sido objeto de un estudio constante en los últimos 10 años por parte de los hombres de ciencia, en el terreno de la investigación atómica y médica. No quiero restar méritos a sus energías o a sus capacidades, al decir que existen algunos desacuerdos con respecto a algunos de los puntos involucrados en el tema que estamos estudiando. Por ejemplo, hay desacuerdo con respecto a los efectos probables, a largo plazo, del aumento de la cantidad de material radioactivo en el aire que respiramos, en los alimentos que ingerimos, en el agua que bebemos, o en los elementos con los que debemos entrar en contacto a diario.

Tal vez por esta falta de unanimidad es por lo que resulta cada vez más importante adoptar decisiones en un plano político. Desde que los éxitos de la ciencia han armado a las naciones del mundo con una energía tremenda, es importantísimo que estemos seguros en nuestras decisiones y también es importante que la opinión pública en nuestros respectivos países quede satisfecha con tales decisiones.

Yo sé que los hombres de ciencia se muestran reacios a adoptar decisiones de carácter político. Es igualmente desagradable para el pueblo, en el terreno político, tener que emitir opiniones y adoptar decisiones políticas en un campo

con el que los políticos no están familiarizados. Pero los hechos son esos y no podemos permitir que estas cuestiones sigan sin tener una solución, porque ello se prestaría a críticas por parte de los pueblos que representamos, en el sentido de que no hacemos frente a nuestras responsabilidades políticas.

En esta nueva era a la que ha entrado el mundo - una era cuya amplitud aún no se ha comprendido bien - es nuestra tarea fijar las bases para los procedimientos que debemos adoptar en el futuro. Por ejemplo, debemos estar seguros de no crear peligros al tratar de superar otros. Nuestra labor de planificación debe ser tal que pueda prestarse a un control adecuado.

Al mismo tiempo, en todos nuestros debates lo que más debe merecer nuestra atención es, a juicio mío, el convencer a los pueblos del mundo de que las medidas que estamos tomando han de afianzar su seguridad. En nuestra ley nacional existe una máxima en el sentido de que no sólo debe rendirse justicia, sino también debe verse que ella se aplica. En la actual coyuntura y por los mismos motivos, no es suficiente que los hombres de ciencia nos digan que tal o cual actividad en el terreno atómico puede considerarse poco peligrosa. También es importante que se convenza al público de que en cierto sentido estamos en condiciones de ofrecer a la humanidad distintas posibilidades en el futuro.

Hay una posibilidad, de horizontes vastos, sin límites, en que las fuerzas del átomo pueden controlarse para bien del progreso de la humanidad. La segunda posibilidad puede hacer que todos estemos mirando en el cráter de la eternidad.

La resolución nos parece constituir un paso en la dirección correcta. Por medio de su adopción iremos por el buen camino y si continuamos por la senda de la cooperación internacional espero que la posibilidad que mencioné en primer término será la que se nos presentará.

La radiación no es cosa nueva. El hombre ha vivido con ella desde que su primer antepasado apareció sobre la tierra. Los procesos de evolución que han llevado a la humanidad a su actual etapa de desarrollo, siempre han sido acompañados por procesos de radiación que, a mi entender, no hay motivos para considerarlos peligrosos, sino más bien benéficos.

El sol ha calentado la tierra y sus rayos, que los hombres de ciencia han dominado, han sido utilizados para el servicio de la humanidad. En esta Asamblea General nos preocupa la extensión de esta utilización pacífica de la más grande energía que el hombre haya podido descubrir a través de la labor paciente y brillante de sus compañeros en los terrenos de la investigación científica.

Pero aunque llegemos a acuerdos favorables para la utilización pacífica de la energía atómica - por nuestra parte estamos resueltos a lograrlos - todavía nos quedará este problema de los efectos probables que sobre todos nosotros podría tener el hecho de dispersar por el mundo partículas de fuerza cuyo potencial, en bien o en mal, aún no es del todo conocido.

Mencioné hace unos momentos que el hombre había quedado sujeto a la radiación, en una o en otra forma, desde el comienzo de su evolución. Esta radiación se ha dividido en varias categorías, comenzando con la de los rayos de origen cósmico, los que nos llegan del espacio exterior y se supone que han estado activos desde el comienzo de los tiempos.

Al nivel del mar, estos rayos cósmicos, según me dicen, tienen menor intensidad que en las alturas más elevadas. Al nivel del mar, la cantidad de radiaciones que un individuo puede absorber de esta fuente en un período de 30 años corresponde a 1,5 unidades, o sea  $1 \frac{1}{2}$  r, que es una medida que utilizan los hombres de ciencia. La susceptibilidad a la radiación cósmica aumenta con la altura, llegando a un valor de aproximadamente 3 unidades a varios miles de pies de altura. Espero poder hacer más observaciones sobre este hecho un poco más adelante. Por ahora continuaré hablando de las distintas categorías.

La segunda forma de radiación a la que ha sido expuesto el hombre a través de su historia, es la radiación natural del suelo y de las piedras de su medio ambiente en la superficie de la tierra. La exposición a la radiación produce una medida que varía según los tipos de piedra en una región determinada, de cero a cerca de 3 unidades en un período de 30 años.

La tercera forma de radiación a que estamos expuestos por la fuerza de la naturaleza es la del potasio en el aire que nos rodea. El potasio, según se me dice, es ligeramente radioactivo y la dosis en el organismo humano, en el término de 30 años, es del orden de una unidad. Junto con esta exposición está la exposición normalmente alta de los mineros que trabajan en minas de potasa en la Europa oriental.

Hasta ahora sólo he señalado a la atención aquellas formas de radiación que pueden calificarse de naturales, y que a esta altura del desarrollo humano parecen estar más allá de cualquier medida de control. Ahora paso a mencionar las formas de radioactividad que el hombre mismo ha introducido a su medio ambiente y que, por lo tanto deben ser objeto de algún control.

En primer término tenemos los rayos X descubiertos en 1897 y otras sustancias radioactivas que desde 1920 más o menos, han sido utilizadas bastante ampliamente con fines de diagnóstico médico y con propósitos terapéuticos. Las autoridades competentes han calculado que en un país con servicios médicos y de higiene bien desarrollados la dosis a que podemos exponernos en el término de 30 años puede equivaler a media unidad más o menos. No permitiremos que nuestros ciudadanos se expongan indebidamente a radiaciones de esta fuente. Aún cuando no haya legislación en este terreno la práctica médica competente debe velar por que los individuos estén debidamente protegidos contra la dosis excesiva.

Además, el beneficio que este descubrimiento ha traído a la raza humana en el diagnóstico precoz de las enfermedades compensa ampliamente los relativos que puedan correrse por una falta de discreción en el uso de este medio.

Finalmente, pasamos a la otra forma de radiación que parece llevar algún peligro consigo, que es la radiación procedente del funcionamiento de las pilas atómicas, o bien que se desprenden de las armas atómicas. Sólomente desde 1944 el hombre ha agregado esta nueva fuente de radioactividad a su nuevo ambiente, pero la mejor información hasta el presente indica que el total de radiación que se ha agregado equivale solamente a un pequeño porcentaje del total de la radiación bombardeada sobre nuestros cuerpos por las fuentes naturales ordinarias que hemos enumerado anteriormente.

La nueva radiación de los reactores de armas atómicas, como he dicho, equivale a un pequeño porcentaje nada más de las formas anteriores. Además se desperdicia con el tiempo y desaparece.

Pero esta llega al hombre. Le llega por el aire que respira, por los alimentos que consume, y en cierta medida, por el polvo o la tierra que pisa.

¿Qué posición hemos de asumir frente a este problema? Lo más que sabemos es que hasta ahora no hay casos de alarma inmediata pero ¿Tenemos razón o no al aceptar este cómputo sin ponerla en tela de juicio? Nuestros hombres de ciencia son hombres de buena fe y tienen en esta cuestión el interés que podemos tener cualquiera de nosotros. Creo que en esta Asamblea tenemos la responsabilidad de aliviar de sus responsabilidades a los hombres de ciencia. Nuestra responsabilidad es restablecer los programas de investigación y medición que puedan guiarnos en todas nuestras decisiones y actos futuros. En mi discurso sobre la utilización de la energía atómica con fines pacíficos dije que el pueblo y el Gobierno de Australia estimaban que había llegado la hora de comenzar algún movimiento mundial coordinado de investigación y estimación, aunque no fuera más que para facilitar las bases de medición en los años futuros, de aquí a 50 o 100 años. Hagamos lo que hagamos, la posteridad nos quedará agradecida. Si no hacemos nada, la historia nos juzgará.

¿Qué es pues, lo que podemos hacer? Puede ser que tengan que transcurrir 100 años antes de que podamos calcular plenamente los efectos genéticos que puedan resultar - no digo que resultarán - de las formas de radiación que el hombre mismo ha introducido.

Estos son los rayos X y las radiaciones de reactores controlados y de armas no controladas. Sobre este particular, quiero decir que los programas inmediatos de mediciones a través del mundo entero no podrían dejar de ser útiles para las generaciones futuras. Esto es algo que no podemos ni nos atrevemos a dejar a un lado; es imperioso que resolvamos rápidamente este problema.

Junto con este programa podemos establecer otro de investigaciones, cuyo valor para los pueblos del mundo sería de una utilidad inmediata. Podríamos comenzar inmediatamente un estudio útil realizado por médicos y especialistas genéticos de aquellas regiones en que hay incidencia alta de radiación nuclear. Con toda humildad, sugiero que se podría comenzar en regiones de gran altura, donde hay comunidades, que, por generaciones y generaciones, han sido expuestas a las radiaciones cósmicas en forma más intensa que sus compatriotas que habitan en regiones más bajas. La correlación de datos puede facilitarnos una información útil. No me atrevo a predecir nada, pero me atrevo a decir que a estas alturas de la civilización humana, no podemos perder de vista ninguna perspectiva que pueda ampliar nuestros conocimientos sobre un tema que es la clave del destino de la raza humana.

Aparte del estudio de habitantes de regiones elevadas de la tierra, creo que podemos iniciar un estudio paralelo de los efectos de la radiación **natural** en las regiones en que la incidencia de la misma es extraordinariamente alta, así como también entre los trabajadores en centros mineros de potasio.

Al hacer estas sugerencias, no pierdo de vista el desacuerdo que **existe** actualmente entre médicos y genéticos respecto de los niveles probables en que la radiación puede tener perjudiciales efectos genéticos. Puede ser que pasen muchos años antes de que se **resuelvan** estas diferencias; pero no me parece que este desacuerdo sea suficiente para hacer a un lado el problema, sino que por el contrario nuestro deber es resolver el problema, si es que podemos hacerlo, no diciendo sí o no simplemente, sino velando **porque se tomen las** medidas que puedan tomarse para proteger a la gente.

Los australianos estimamos que tenemos una responsabilidad especial en este terreno, no sólo **frente a nuestro propio pueblo**, sino respecto de los pueblos



de las Islas del Pacífico que están bajo nuestra dependencia, responsabilidad a la que siempre hemos hecho frente. En bien de sus intereses, debemos velar porque se emprendan los estudios necesarios para establecer, por encima de cualquier duda y para satisfacer a la opinión pública, la medida del peligro de la radiación en las explosiones nucleares.

Otros países tienen una responsabilidad similar y yo no sugiero que ninguno de ellos sea menos **consciente** en cuanto a su responsabilidad de lo que somos nosotros. Los Gobiernos del Reino Unido, Nueva Zelandia, Francia, Estados Unidos de América y Australia están asociados en la Comisión del Pacífico del Sur. Esta puede ser uno de los órganos que podría emprender un programa regional de investigaciones. Nosotros mismos nos haríamos cargo con mucho gusto de cualesquiera propuestas de proyectos de investigaciones regionales.

Sin embargo, son relativamente pocos los países que tienen los hombres de ciencia necesarios para ejecutar mediciones. La mitad de los países del mundo nada más tienen los recursos electrónicos suficientes para **manufacturar** y calibrar el equipo correspondiente. Los programas regionales continuados dentro de las Naciones Unidas, pueden al menos constituir la mejor respuesta. **Pero** estos programas regionales no los perdamos de vista, tendrían que abarcar el mundo entero, incluyendo las remotas Islas del Pacífico, del Océano Indico y las regiones antártica y ártica.

En cuanto a las investigaciones en el antártico, el Gobierno de Australia está dispuesto a ofrecer al mundo, con acuerdos razonables los resultados de medidas constantes ahora ya bien establecidas en nuestra base de Mawson en el continente antártico.

Tal vez una comparación de nuestros resultados con los obtenidos por otras naciones que han hecho medidas similares en el Artico, revele informaciones muy interesantes para los hombres de ciencia que se preocupan por la distribución eventual de las nubes atómicas que se desprenden de las explosiones nucleares.

No estoy hablando de secretos. Simplemente preveo la posibilidad de que estas nubes atómicas paulatinamente vayan girando a lo largo del eje de la tierra. Tal vez las investigaciones polares del Artico y del Antártico nos darán una clave para entender mejor muchas cosas que ahora preocupan a los hombres de ciencia.

La cooperación y la coordinación pueden ser útiles en muchas formas. Los estudios sobre radioactividad de la atmósfera pueden ayudar a los meteorólogos. En la actualidad, nuestros meteorólogos siguen los movimientos del aire por medio de las medidas de las propiedades termodinámicas como la temperatura, la presión atmosférica, la humedad, la velocidad de los vientos y su dirección. Las medidas universales de la radioactividad atmosférica agregará un arma más al arsenal de los meteorólogos.

En vista de la importancia de la meteorología para la aviación y para la agricultura del mundo entero, las medidas de la radioactividad libremente obtenidas podrían ser muy valiosas para los meteorólogos y para los investigadores del mundo. Tal vez podamos consultar sobre este particular a la OMM.

Con estas observaciones relativamente breves no puedo pretender abarcar toda la inmensidad de este tópico. Si he tratado de hacerlo, es que me he pasado de presumido y no he tratado de adentrarme a la eternidad. En Australia consideramos este problema de la radiación como un problema mundial íntimamente vinculado con el futuro de la humanidad. No podemos esperar en estas conferencias resolver los problemas que se planteen, pero sí podemos tratar de hacer algo que valga la pena.

Estimamos que son vitales dos importantes acuerdos iniciales. En primer lugar, debemos juntarlos para emprender inmediatamente estudios continuos en todos los puntos posibles, sobre los niveles presentes y futuros de la radiación y, en segundo lugar, debemos emprender inmediatamente programas de investigación sobre los efectos de la radiación natural de incidencias más altas que las normales en aquellas partes del mundo donde sabemos que existe tal radiación.

Si apoyamos estas proposiciones, tal vez nos fijemos una línea de conducta que probará, por sus resultados, que está llena de sabiduría y de buena voluntad

internacional. Habremos dado a entender a nuestros hombres de ciencia que comprendemos sus problemas y que estamos dispuestos a quitar de sus hombros los fardos políticos que resultan de los grandes descubrimientos de nuestro tiempo.

Me reservo el derecho de hacer comentarios más tarde sobre las enmiendas presentadas al proyecto de resolución.

Sr. NASZKOWSKI (Polonia) (interpretación del francés): El problema de los efectos de la radiación atómica va íntimamente ligado con el de la utilización de la energía atómica con fines pacíficos. En efecto, los esfuerzos continuos de los hombres de ciencia del mundo entero para llegar a conocer los efectos de la radioactividad, puede facilitar la utilización más rápida y más amplia de la energía atómica con fines pacíficos.

El problema de la radiación y de sus efectos es más antiguo que el de la energía atómica. El descubrimiento de la radioactividad y el estudio de sus efectos data del final del siglo XIX y va ligado a los nombres de tan eminentes sabios como Becquerel, Roentgen, Broglie, Pierre Curie y de nuestra compatriota Marie Curie-Sklodowska, quienes buscaron las bases del concepto moderno de la estructura de la materia.

En sus trabajos ellos se guiaban por un noble objetivo, esto es, el de arrancar a la naturaleza nuevos secretos para ponerlos al servicio de la humanidad.

Gracias a la liberación de la energía atómica, el problema de la radioactividad ha toma una mayor importancia para la humanidad, tanto desde el punto de vista positivo y creador como desde el punto de vista de la capacidad de destrucción que lleva consigo este descubrimiento. Reviste, pues, el problema dos aspectos distintos: por una parte, aprendiendo a conocer con precisión los efectos de las radiaciones y su influencia sobre la materia, se trata de utilizar este fenómeno para el bien del hombre, en primer lugar, por medio de la utilización de los radioisótopos en la medicina, la técnica agropecuaria, los procesos químicos, la industria y otros muchos terrenos; por otra parte, se trata de encontrar medios preventivos para que las radiaciones, elementos indivisibles de los procesos tecnológicos ligados a la energía atómica, no ejerzan una influencia nociva sobre el organismo humano y no contribuyan a su destrucción.

Gran parte de las labores de la sección biológica y médica de la Conferencia Internacional sobre la Utilización de la Energía Atómica con Fines Pacíficos, de Ginebra, se ha dedicado al problema de las radiaciones y a sus efectos sobre los organismos vivientes. Esta sección se dedicó al estudio, tanto del problema de la protección de la salud ante los efectos nocivos de las radiaciones, como el de la utilización creadora de los radioisótopos para el establecimiento de diagnósticos para la terapéutica y otros terrenos. Los informes presentados en aquella sección han facilitado en forma vigorosa la prevención de los peligros que acarrearán las radiaciones y la necesidad de establecer un intercambio de informes concernientes a la protección de la salud de los trabajadores, a la influencia de las radiaciones en los tejidos, el sistema nervioso, etc.

El Secretario de la Comisión Internacional de Protección Radiológica ha presentado un informe sobre el estado actual de los conocimientos en este terreno, señalando que todavía subsiste gran número de problemas sin explicar. El representante de la OIT ha presentado informes de protección propuestos por su organización. Los sabios soviéticos han presentado sus experiencias en materia de protección a la salud, ilustrando la práctica que se sigue en los laboratorios y empresas industriales de la Unión Soviética. Los sabios japoneses han hablado de los efectos de las radiaciones atómicas. El informe del Profesor Muller, de la Universidad de Indiana, también se refirió a este problema. La Conferencia de Ginebra ha comprobado la considerable importancia que tiene la cooperación internacional en este terreno. También ha sido subrayada esta necesidad

por el Presidente de la Conferencia Internacional sobre la Utilización de la Energía Atómica con Fines Pacíficos, Dr. Bhabha, ante esta Comisión. El Dr. Bhabha ha señalado especialmente a nuestra atención el hecho de que la discusión en Ginebra sobre los efectos genéticos de las radiaciones habían comprobado que eran insuficientes nuestros conocimientos en la materia, por lo que se debían efectuar más investigaciones.

Si bien apreciamos en su justo valor las investigaciones científicas relativas a los efectos de las radiaciones atómicas, debemos subrayar con fuerza que las investigaciones, incluso las más fructíferas, no bastan para proteger en forma absoluta al hombre de aquellos efectos nocivos, si no se toman medidas bien definidas en el terreno de las relaciones internacionales.

En efecto, si el fenómeno de las radiaciones es relativamente fácil de conocer y de tratar en los laboratorios de la industria donde se desarrollan procesos tecnológicos controlados por el hombre y se puede proteger completamente al personal, la experiencia de armas atómicas y termonucleares que provocan grandes concentraciones de radioactividad no permiten reglamentar las condiciones atmosféricas a prever los efectos directos e indirectos de las radiaciones, por lo cual pueden provocar efectos destructivos e incommensurables.

Las experiencias con bombas termonucleares y atómicas han provocado gran inquietud en el mundo. Es una cuestión que ha sido objeto de discusiones en los parlamentos de ciertos países y de declaraciones de hombres de Estado. La reacción de los pueblos asiáticos ha sido particularmente vehemente, porque ellos viven en el continente sobre el cual han caído las primeras bombas atómicas hacia el final de la segunda guerra mundial y cuya población ha conocido también los efectos de las experiencias con armas atómicas.

La histórica Conferencia de Bandung se ha pronunciado en favor del cese de las experiencias con armas de destrucción en masa. Sin embargo, esta acción no se limita a Asia. Muchos sabios han señalado el peligro de las radiaciones. Se ha citado aquí el llamamiento de Bertrand Russell y un grupo de sabios. Quisiera recordar también que 12 laureados con el premio Nobel, entre los cuales figuran físicos tan eminentes, como Otto Hahn, Muller, Max Born, Arthur Compton y otros lanzaron un llamamiento el 15 de julio del año en curso dirigido a todos los gobiernos del mundo para que tomen medidas sobre la prohibición absoluta de la guerra, subrayando que en la actualidad, dado el desarrollo científico y cuantitativo de la existencia de armas atómicas y termonucleares, la guerra estaba llena de terribles peligros para la humanidad.

Los laureados del premio Nobel afirman lo siguiente: "Hemos dedicado con placer nuestra vida al servicio de la ciencia. Estamos convencidos en que éste es el camino que debemos seguir para asegurar al hombre una vida más feliz.

Comprobamos con horror que la misma ciencia es la que facilita a la humanidad los medios para destruirse por sí misma. Mediante el empleo militar de las armas que hoy son posibles, la tierra puede contaminarse por la radioactividad por un grado tal que pueden quedar aniquiladas naciones enteras".

Los debates en los Parlamentos británico e italiano, la discusión en el Consejo de Administración Fiduciaria sobre la base de la queja de la población de las Islas Marchand, las resoluciones del Movimiento Mundial pro Paz muestran que la inquietud provocada por los efectos de las radiaciones es general y abarca todos los continentes. La memoria de la India, en la que se pide la inscripción de este tema en el programa se refiere claramente a esta situación. No cabe duda de que la inquietud de la opinión pública, tanto en los Estados Unidos como en otros países, inquietud que se debe a los efectos de las radiaciones provocadas por las experiencias con bombas atómicas y termonucleares, es una de las causas de la proposición norteamericana. La memoria explicativa que acompaña a la solicitud norteamericana de inscripción del tema en el programa lo dice con claridad meridiana. Sin embargo, parece que ciertas intervenciones y especialmente la del representante de los Estados Unidos, tienden a querer tranquilizar a la opinión pública en cuanto a los peligros que entrañan las radiaciones atómicas no controladas de gran intensidad.

El representante de los Estados Unidos de América ha afirmado que los datos científicos de que dispone su Gobierno, indicaban que las pruebas nucleares, con medidas de control, no constituían una amenaza grave para la salud. Esta afirmación será justa, pero únicamente en condiciones en que capas suficientemente espesas de material aislante y otros medios de protección, detengan las radiaciones nocivas, es decir, cuando la energía atómica se utilice con fines pacíficos. Sin embargo, es difícil hablar de medidas de protección absolutamente suficientes, en relación con las explosiones atómicas o termonucleares. En efecto, no se puede aislar y proteger de los rayos nocivos por un tiempo bastante largo, a un número grande de personas que se encuentren en un radio de varios cientos de kilómetros del lugar de la explosión. En este caso, sólo es posible proteger - como es indispensable hacerlo - al personal empleado para efectuar la explosión.

Es conocida la suerte trágica del barco de pesca japonés "Fukuryu Maru", que se encontraba muy lejos del lugar de la explosión. Los miembros de la tripulación han sido víctimas de muy graves lesiones debido a la caída de polvos radioactivos, habiendo muerto uno de los pescadores después de seis meses de agonía. La historia de aquel desafortunado barco y de las enfermedades y sufrimientos de su tripulación ha sido descrita en detalle en la Conferencia de Ginebra por el Profesor Tsuzuki.

Las experiencias de Bikini han demostrado, además, que era difícil controlar las radiaciones con motivo de las explosiones allí realizadas. Estas experiencias han permitido establecer en las explosiones termonucleares llevadas a cabo, que subsistía un peligro radioactivo a gran distancia - de 240 a 250 kilómetros - peligro que podía prolongarse por un período de varios meses.

Un nuevo efecto nocivo derivado de las explosiones de armas termonucleares, ha sido el polvo radioactivo levantado a gran altura y que era llevado por las corrientes aéreas, con una fuerza incontrolable para el hombre, a cientos de kilómetros de distancia.

Se sabe, asimismo, que después de la explosión de Bikini producida el 26 de abril de 1954, cayó lluvia radioactiva desde el 3 al 6 de mayo de dicho año sobre el Japón, y que durante mucho tiempo permaneció suspendido en el aire un polvo radioactivo nocivo para las plantas, los animales y los hombres.



Por otra parte, las consecuencias de las explosiones producidas en Nagasaki e Hiroshima, han permitido comprobar que era imposible prever los efectos de las radiaciones no controladas. La descripción de los efectos de estas explosiones ha sido hecha en la Conferencia de Ginebra por el Profesor Tsuzuki y, en parte también, indirectamente, por el Profesor Muller. Asimismo, los datos norteamericanos y japoneses han demostrado que después de las explosiones atómicas, los efectos radioactivos letales debido a la radiación de neutrón, alcanzan a un kilómetro y los de los rayos gamma a dos kilómetros. Hoy todavía no conocemos enteramente la extensión de los daños causados por las explosiones de Nagasaki e Hiroshima.

Son numerosas las personas que aun hoy padecen las lesiones causadas en aquella oportunidad. La influencia de estas radiaciones sobre las plantas todavía no es plenamente conocida y es evidentemente imposible prever todas las consecuencias que pueden tener esas radiaciones para los descendientes de aquellos que, habiendo sobrevivido a los efectos de las explosiones, hayan sido sometidos a dosis desconocidas de radiación. Ciertas conclusiones, según se sabe, son alarmantes y de ahí se desprende que las consecuencias nocivas de las radiaciones pueden influir sobre la descendencia y si se expusiera a estas radiaciones a generaciones consecutivas, los efectos de las mismas podrían ser acumulativos y llenos de consecuencias desastrosas:

La delegación de Polonia estima que en nuestra discusión sobre difusión y coordinación del intercambio internacional de informaciones sobre los efectos de las radiaciones atómicas en el organismo humano, debemos tener presente no sólo un aspecto limitado del problema, como quisieran, al parecer, ciertas delegaciones - por ejemplo, el cálculo de los niveles de radiaciones en el mundo - sino que debemos mirar todos los aspectos de la cuestión que revisten una importancia vital para la humanidad.

Discutimos el intercambio de informaciones sobre los efectos de las radiaciones, para proteger a los hombres de la muerte, de los sufrimientos y de las enfermedades que pueden causar estas radiaciones, pero hay que reconocer que el obstáculo esencial que impide que haya una protección absoluta para la humanidad contra los efectos nocivos de aquellas, es el de las explosiones provocadas en las experiencias con armas atómicas y termonucleares.

Nuestra Comisión dejaría de cumplir con su deber si no señalara a la atención del mundo este aspecto del problema. No cumpliremos con nuestro deber mientras no hayamos llegado a un acuerdo sobre la prohibición absoluta y controlada de fabricar y controlar las armas atómicas y termonucleares.

La primera etapa, como dijo el representante de la Unión Soviética, podría consistir en un acuerdo sobre el cese de las experiencias con armas atómicas y termonucleares, lo cual no significa, desde luego, que no debamos, al propio tiempo y desde ahora mismo, llegar a un acuerdo en lo concerniente a intercambio de informaciones relacionadas con los efectos de las radiaciones. Estimamos que esta cooperación es indispensable y nuestro país está dispuesto a participar activamente en las labores que se realicen en este terreno.

La ciencia polaca aprecia plenamente la importancia de este problema. En la discusión que tuvo lugar en esta Primera Comisión sobre el tema anterior de nuestro programa, hemos hablado ya de los resultados de las investigaciones efectuadas desde hace más de tres años en el Instituto de Oncología de Gliwice, , con la colaboración de los profesores Zlotowski y W. Jasinski para establecer el nivel máximo de rayos X y gama que el organismo humano puede tolerar. Puedo agregar que se han efectuado exámenes hematológicos en 145 miembros del personal. Estos estudios han permitido llegar a la conclusión de que no se debía pasar de la dosis de 0,01 r. por día, el cual es un nivel inferior al generalmente admitido.

También se han utilizado los rayos X en los institutos de investigación de Polonia, en las industrias y en las escuelas superiores, para realizar estudios de micro y macro estructura. Cierta número de empresas siderúrgicas y fabricantes de máquinas, se valen de los rayos X para revelar defectos internos de las distintas piezas o de las soldaduras. En el Instituto de Electrotecnia de Varsovia, se utilizan los rayos gama del cobalto, para investigar estos efectos.

Con esto, naturalmente, no quedan agotadas las posibilidades de aplicación de los rayos radioactivos en la industria y en la medicina. El Instituto de Estudios Nucleares, recientemente creado en Polonia, ha emprendido investigaciones para la aplicación de los isótopos radioactivos en distintos terrenos. La Comisión de Ciencias Médicas de la Academia de Ciencias de Polonia, ha comenzado ya investigaciones relacionadas con la acción de las radiaciones ionizantes sobre el organismo humano, dedicándose especialmente al estudio de los problemas vinculados a la protección de los trabajadores utilizados en los laboratorios y en las industrias y a la utilización de los isótopos radioactivos en el diagnóstico y en la terapia médicos.

entera  
e Hirc

re, con  
ciones nes  
+100

La cooperación internacional en lo referente al estudio de los efectos de las radiaciones no debería limitarse al intercambio de informaciones sobre los efectos de las radiaciones atómicas, sino que debería abarcar también el intercambio de experiencias sobre medios profilácticos y terapéuticos en casos de lesiones debidas a radiaciones atómicas. Debemos preocuparnos, también, por fijar normas sobre medios de protección poniendo, en la medida de lo posible, a disposición de todas las naciones conocimientos concernientes a los efectos de las radiaciones. No debemos considerar los intercambios de informes sobre efectos de las radiaciones como un problema desligado del conjunto del relativo a la energía atómica. El bienestar de la humanidad exige un trabajo constante para descubrir, amaestrar y utilizar nuevas fuentes energéticas: radio isótopos para los diagnósticos, la terapéutica médica, la técnica etc.

No se pueden entorpecer las labores sobre la utilización pacífica de la energía atómica por existir un peligro debido a las radiaciones. Por el contrario, es preciso acelerar el ritmo de las investigaciones sobre protección ante los efectos de las radiaciones para ampliar más aun las posibilidades de utilización de la energía atómica con fines pacíficos.

Por este motivo, a juicio nuestro, los intercambios de informes que se iniciaran en parte en la Conferencia Científica de Ginebra, deberían desarrollarse según los principios establecidos entre todos los Estados.

En cuanto a los propuestas precisas sobre el intercambio internacional de informes relativos a influencias y efectos de las radiaciones, la delegación de Polonia apoya la propuesta de la delegación estadounidense tendiente a crear un comité para el estudio de los efectos de las radiaciones. De conformidad con el criterio expresado anteriormente sobre los objetivos de esta cooperación, deseamos que se amplíe el campo de la acción de dicha comisión para que el intercambio de informaciones sobre los efectos de las radiaciones abarque también las investigaciones sobre métodos de protección y sobre la terapéutica de las consecuencias nocivas de las radiaciones.

A juicio nuestro, este comité debería ser creado dentro de la estructura de las Naciones Unidas, y su integración debería basarse en el principio de la representación proporcional de las distintas regiones geográficas, tal como lo propone el proyecto de resolución A/C.1/L.138. Estimamos, asimismo,

que todos los países sin excepción deben tener la posibilidad de cooperar por el Comité, ya que estos problemas interesan a la humanidad entera.

Este es el objetivo que persiguen las enmiendas soviéticas presentadas hoy a las que la delegación polonesa ha de apoyar. Las enmiendas presentadas por la delegación de la India tienden también, entre otras cosas, a eliminar las restricciones discriminatorias concernientes a la cooperación de los Estados con el Comité.

Mi delegación estima que, desde un principio, es importante definir la orientación justa y el campo de acción del comité, teniendo presentes los objetivos generales que deben servir de guía en esta materia. Al actuar en esta forma, iniciaremos un nuevo capítulo importante en la cooperación internacional para el mayor bienestar de todos los Estados y de todos los pueblos.

Sr. Krishna MENON (India) (interpretación del inglés): Mi intervención se va a limitar a la introducción de las distintas enmiendas que hemos presentado al documento A/C.1/L.138, en el que consta el proyecto de resolución de fondo presentado por una serie de países, proyecto de resolución que en un principio presentaron los Estados Unidos de América y el Reino Unido.

No voy en este momento a analizar en detalle las enmiendas que hemos presentado, pero, para que la Comisión pueda analizarlas, desearíamos señalar que esas enmiendas se refieren a ciertos aspectos del proyecto de resolución donde creemos que es deseable una alteración y un mejoramiento.

Algunas de las ideas que hacen que el proyecto de resolución abarque los dos temas, aparecen en el preámbulo y en la parte dispositiva. Algunas de las enmiendas que nosotros hemos presentado se refieren al comité, principalmente en lo que se refiere a su composición y al aspecto funcional del mismo.

Nos parece que la idea primitiva sugerida por los Estados Unidos de América es la más aceptable. En la intervención que hizo ayer el representante del Reino Unido se utilizó por primera vez el concepto de comité científico. El representante de los Estados Unidos de América dijo en su declaración:

"Propondremos que esta tarea sea asignada a una comisión técnica especial de hombres de ciencia calificados, designados por los gobiernos."

Mi delegación no cree que tengan que hacerse argumentos excesivos en torno a la necesidad de que el comité esté integrado por hombres de ciencia, pero no creemos que deba denominarse comité científico, por las razones que hemos expuesto al presentar las enmiendas.

En la declaración hecha ayer por el representante del Canadá, también este dijo que el comité propuesto por el representante de los Estados Unidos de América estaría formado por hombres de ciencia designados por los gobiernos. Queremos entender que los representantes científicos del comité podrán llamar a los suplentes y asesores; el señor Wadsworth me indica su aprobación. Luego siguió diciendo que el comité especial efectuaría un estudio. No discutamos las palabras, pero de acuerdo a lo que se ha dicho en las distintas intervenciones, así como en las observaciones hechas hoy, sobre todo por el representante de Australia, resulta claro que ese comité, aunque no haya asumido las funciones de un órgano especial, como insinuaba el representante del Perú esta mañana, no será un comité científico, aunque estará formado por hombres de ciencia, cosa que sí aparece clara en el proyecto de resolución.

La enmienda que hemos presentado se refiere a la amplitud de ese comité, puesto que es cosa que interesa, no solamente a los países que actualmente tienen conocimiento en esta materia, sino a todo el mundo. Por lo tanto, desearíamos que su constitución fuese más amplia de lo que se ha proyectado.

En cuanto al aspecto funcional, creemos que este comité debe tener la misma base que la Comisión Consultiva y que la comisión que habíamos propuesto cuando estudiamos el tema anterior. En consecuencia, el Secretario General actuaría en este comité, el cual cooperaría con él; quiere decir que la función del Secretario General no se limitaría a dar el papel de escribir ni a la función de secretario de una oficina, sino que debería actuar con el mismo comité, el cual vendría a ser un órgano de las Naciones Unidas.

Las enmiendas que siguen se refieren a otras cuestiones, que estoy seguro que la Comisión recibirá con agrado. Aquí tratamos un problema en el cual no se puede excluir a ningún país ni a ningún organismo y, por lo tanto, hemos sugerido que dondequiera que haya limitación de Estados Miembros, se omitan esas menciones, o sea, que la función del comité ha de ser recibir informaciones, vengan de donde vengan, y no podemos decir que no queremos saber los efectos de los rayos cósmicos en el Tibet, por ejemplo.

No hemos introducido en estas enmiendas factores que no sean pertinentes al tema y, por tanto, esas enmiendas se han redactado en forma tal que no crearán dificultades, sino que simplemente dejamos la cuestión en términos generales, para que el comité pueda compilar las **informaciones** necesarias de las fuentes disponibles.

Apoyamos lo dicho esta mañana por el representante del Perú y estamos a favor de la mayor flexibilidad de las posiciones. Por consiguiente, no es necesario siquiera referirse al aspecto político de los Estados. Nos interesan más los territorios, las regiones y los países. Incluso llegaríamos a decir que la cooperación material debe efectuarse sobre la base mundial. Eso es todo lo que queremos. No vemos la necesidad de introducir otras discriminaciones.

Una vez que la posición del Secretario General sea la que hemos descrito, el comité o el Secretario General, en nombre de ese comité, emitirá los documentos en lugar de que le sean transmitidos.

Las otras enmiendas son consecuencia de lo que hemos dicho, salvo las dos últimas. En el caso de estas dos últimas enmiendas, no vemos razón alguna para que se acuerde un trato especial al Gobierno del Japón.

Por otra parte, deberá indicarse que el Secretario General ha de convocar al comité, puesto que si no, el comité tendría que cesar en sus funciones, y lo que queremos es que ese comité funcione a plenitud.

Nos parece que es un enfoque práctico que el Secretario General tome las medidas necesarias para convocar el comité.

La última enmienda se refiere al procedimiento normal de transmisión al comité especial - o como se le llame - de las actas de esta Asamblea.

Ya me he referido a las observaciones hechas por el representante del Canadá en apoyo de lo que estoy diciendo y veo que con respecto a la naturaleza bastante flexible del comité no sólo el representante del Perú, sino también el de la Unión Soviética han expresado la misma opinión.



El problema de las radiaciones atómicas no puede limitarse a cuestiones de protección y a métodos de tratamiento de enfermedades causadas por las explosiones de las bombas atómicas.

Quiero referirme a lo que dijo ayer el representante de Suecia, quien manifestó que para tener un cuadro completo de lo que se hace y de lo que se ha hecho en distintos países, se necesitarían informes de gobiernos o de organizaciones. Se recordará que los representantes del Reino Unido y de los Estados Unidos de América se han referido a distintos procedimientos adoptados en diversos países, por lo que se hace necesario este grado de flexibilidad.

Este es el propósito de la enmienda que presentamos, en la esperanza de que sea posible incorporar su substancia en el proyecto de resolución, a fin de que podamos llegar a una decisión unánime.

Como dije al principio, mi delegación no deseaba presentar un proyecto separado de resolución sobre el tema. Las sugerencias hechas están contenidas en el documento A/C.1/L.138. Para conveniencia de las delegaciones hemos distribuído un texto extraoficial que indica cómo quedaría el proyecto de resolución si fuesen aceptadas nuestras enmiendas.

Estas son las enmiendas principales. Además hay otras y pido a mis colegas que les den la consideración objetiva que creemos que las mismas merecen.

Español  
RL/ap

A/C.1/PV.777  
-61-

El PRESIDENTE (interpretación del inglés): No tengo más oradores en la lista. ¿Algún otro representante desea intervenir esta tarde? Recordará la Comisión que yo había propuesto que se cerrase la lista de oradores a las 18 horas de hoy y espero que los representantes se inscriban antes de esa hora.

Se levanta la sesión a las 16.10 horas.