



Naciones Unidas

Informe del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas

**62º período de sesiones
(1 a 5 de junio de 2015)**

**Asamblea General
Documentos Oficiales
Septuagésimo período de sesiones
Suplemento núm. 46**

Asamblea General
Documentos Oficiales
Septuagésimo período de sesiones
Suplemento núm. 46

**Informe del Comité Científico de las
Naciones Unidas para el Estudio de los
Efectos de las Radiaciones Atómicas**

**62º período de sesiones
(1 a 5 de junio de 2015)**



Naciones Unidas • Nueva York, 2015

Nota

Las firmas de los documentos de las Naciones Unidas se componen de letras y cifras. La mención de una de tales firmas significa que se hace referencia a un documento de las Naciones Unidas.

Índice

<i>Capítulo</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1
II. Deliberaciones del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas en su 62º período de sesiones	2
A. Programa de trabajo actual	2
1. Novedades posteriores al informe de 2013 del Comité sobre los niveles y efectos de la exposición a las radiaciones debida al accidente nuclear tras el gran sismo y tsunami ocurridos en la zona oriental del Japón	2
2. Metodología actualizada para estimar la exposición de los seres humanos debida a las emisiones radiactivas y evaluación de la exposición a las radiaciones debida a la producción de electricidad	3
3. Efectos biológicos de determinados emisores internos	4
4. Epidemiología del cáncer relacionado con la exposición a bajas tasas de dosis debida a la radiación en el medio ambiente	4
5. Recopilación de datos sobre la exposición a las radiaciones, en particular la exposición médica y ocupacional	4
6. Actividades de divulgación	5
B. Programa de trabajo futuro	5
C. Cuestiones administrativas	6

Capítulo I

Introducción

1. Desde que el Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas fue establecido por la Asamblea General en su resolución 913 (X), de 3 de diciembre de 1955, se ha encargado de realizar estudios amplios de las fuentes de radiación ionizante y sus efectos en la salud de los seres humanos y el medio ambiente¹. En cumplimiento de su mandato, el Comité examina y evalúa a fondo los niveles mundiales y regionales de exposición a las radiaciones. También evalúa los indicios que pueda haber de los efectos de la radiación en la salud de los grupos expuestos, así como los avances del conocimiento de los mecanismos biológicos en virtud de los cuales las radiaciones pueden producir efectos en la salud humana o en la biota no humana. Esos estudios constituyen el fundamento científico que utilizan los organismos competentes del sistema de las Naciones Unidas y otras entidades a fin de formular normas internacionales para la protección de la población en general, de los trabajadores y de los pacientes contra las radiaciones ionizantes²; a su vez, esas normas se incorporan a importantes leyes y reglamentaciones.

2. La exposición a las radiaciones ionizantes proviene de fuentes naturales (por ejemplo, la radiación proveniente del espacio ultraterrestre y el gas radón que emana de rocas en la Tierra) y de fuentes de origen artificial (como los procedimientos médicos de diagnóstico y terapia; el material radiactivo resultante de los ensayos de armas nucleares; la producción de energía, especialmente mediante energía nuclear; fenómenos imprevistos como los accidentes de centrales nucleares ocurridos en Chernóbil en 1986 y tras el sismo y tsunami de gran magnitud que se produjeron en la zona oriental del Japón en marzo de 2011; y los lugares de trabajo donde puede intensificarse la exposición a fuentes de origen natural o artificial).

¹ El Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas fue creado por la Asamblea General en su décimo período de sesiones, celebrado en 1955. Su mandato se enuncia en la resolución 913 (X) de la Asamblea. El Comité se componía originalmente de los siguientes Estados Miembros: Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Checoslovaquia (a la que posteriormente sucedió Eslovaquia), Egipto, Estados Unidos de América, Francia, India, Japón, México, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Suecia y Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (a la que posteriormente sucedió la Federación de Rusia). Más adelante, en su resolución 3154 C (XXVIII), de 14 de diciembre de 1973, la Asamblea amplió la composición del Comité a fin de incorporar a Indonesia, el Perú, Polonia, la República Federal de Alemania (a la que posteriormente sucedió Alemania) y el Sudán. En su resolución 41/62 B, de 3 de diciembre de 1986, la Asamblea aumentó hasta un máximo de 21 el número de miembros del Comité e invitó a China a incorporarse al Comité. En su resolución 66/70, de 9 de diciembre de 2011, la Asamblea aumentó el número de Estados miembros del Comité a 27 e invitó a Belarús, España, Finlandia, el Pakistán, la República de Corea y Ucrania a formar parte del Comité.

² Por ejemplo, las normas básicas internacionales de seguridad para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación, actualmente copatrocinadas por la Agencia para la Energía Nuclear de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, la Comisión Europea, el Organismo Internacional de Energía Atómica, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la Organización Internacional del Trabajo, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Capítulo II

Deliberaciones del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas en su 62º período de sesiones

3. El Comité celebró su 62º período de sesiones del 1 al 5 de junio de 2015 en Viena³. Conforme a lo acordado en el 61º período de sesiones, el Presidente saliente, Carl-Magnus Larsson (Australia), inauguró el período de sesiones y posteriormente se nombró a los nuevos miembros de la Mesa, cuyo mandato abarcaría la parte restante del 62º período de sesiones y el 63º período de sesiones del Comité: Yoshiharu Yonekura (Japón), Presidente; John Hunt (Brasil), Peter Jacob (Alemania) y Hans Vanmarcke (Bélgica), Vicepresidentes; y Michael Waligórski (Polonia), Relator.

4. El Comité tomó nota de la resolución 69/84 de la Asamblea General relativa a los efectos de las radiaciones atómicas. También tomó nota del informe del Secretario General sobre la repercusión del aumento del número de miembros del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas y posibles criterios para abordar nuevos aumentos (A/69/350). El Comité recordó que había decidido examinar sus directrices estratégicas de largo plazo para después del período que abarcaba su actual plan estratégico (2014-2019), a fin de contribuir a informar las futuras deliberaciones de la Asamblea sobre la composición del Comité. El Comité examinó el material preparado al respecto. Tenía previsto transmitir sus conclusiones a la Asamblea General en su septuagésimo primer período de sesiones.

A. Programa de trabajo actual

1. Novedades posteriores al informe de 2013 del Comité sobre los niveles y efectos de la exposición a las radiaciones debida al accidente nuclear tras el gran sismo y tsunami ocurridos en la zona oriental del Japón

5. El Comité, tras su evaluación de los niveles y efectos de la exposición a las radiaciones debida al accidente nuclear tras el gran sismo y tsunami ocurridos en la zona oriental del Japón en 2011, que había presentado en su informe de 2013 a la Asamblea General (A/68/46) y en el anexo científico detallado complementario⁴, había concertado actividades de seguimiento para mantenerse al día de la información adicional que se publicase en la literatura científica. Antes de la publicación del anexo científico ya se había divulgado o recibido una cantidad considerable de información adicional pertinente. Actualmente se sigue publicando

³ Asistieron al 62º período de sesiones los observadores de la Organización Mundial de la Salud, el Organismo Internacional de Energía Atómica, la Comisión Internacional de Protección Radiológica y la Comisión Internacional de Unidades y Medidas Radiológicas.

⁴ Publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: E.14.IX.1.

material nuevo y se seguirá haciendo en el futuro próximo, entre otras cosas en el marco de iniciativas internacionales y nacionales⁵.

6. El Comité halló un gran número de publicaciones nuevas que se habían divulgado entre el momento en que realizó su evaluación y el final de 2014 y, con miras al 62º período de sesiones, examinó sistemáticamente unas 80. En más de la mitad de las 80 publicaciones se corroboró alguna de las hipótesis principales formuladas por el Comité en su informe de 2013. En ninguna de ellas se cuestionaron las hipótesis principales del informe y ninguna afectó a sus principales conclusiones, mientras que en algunos casos era necesario un análisis más exhaustivo o que se siguiera investigando para obtener pruebas concluyentes. El Comité, en el marco de sus continuos esfuerzos por hallar y evaluar sistemáticamente la información nueva que se hiciera pública, examinaría otras publicaciones de las que tuviera conocimiento, evaluaría la manera en que estas afectaban a las conclusiones formuladas en su informe de 2013 y presentaría periódicamente información al respecto. El Comité tenía previsto considerar, en función de las conclusiones y en el momento oportuno, si era necesario actualizar el informe de 2013.

7. El Comité expresó su agradecimiento a las organizaciones y personas que habían participado en el debate sobre las conclusiones del Comité y que, en algunos casos, habían publicado reseñas del informe de 2013. Examinó y aprobó un comentario sobre los temas principales que figuraban en las reseñas a fin de brindar más aclaraciones en los casos en que se hubiese puesto en tela de juicio su criterio o su imparcialidad. El Comité consideraba que el debate sobre sus conclusiones era importante para garantizar la transparencia y, por ello, había participado en foros científicos, diálogos públicos y otras actividades de divulgación (véase también la sección 6, titulada “Actividades de divulgación”).

8. El Comité solicitó a la secretaría que pusiera a disposición del público, en una publicación no destinada a la venta, las conclusiones de su examen de la nueva literatura científica y su comentario sobre las reseñas, tanto en inglés como en japonés.

2. Metodología actualizada para estimar la exposición de los seres humanos debida a las emisiones radiactivas y evaluación de la exposición a las radiaciones debida a la producción de electricidad

9. El Comité examinó dos proyectos de anexo científico, uno relativo a la actualización de su metodología para estimar la exposición de los seres humanos debida a las emisiones radiactivas en el medio ambiente y el otro relativo a la evaluación de la exposición a las radiaciones debida a la producción de electricidad. El Comité indicó que prácticamente había terminado de actualizar su metodología y de preparar los libros de trabajo electrónicos para su aplicación. Los libros de trabajo debían utilizarse el año siguiente para evaluar con coherencia la exposición de las poblaciones a las radiaciones debida a diversos tipos de producción de electricidad.

⁵ Cuando se celebró el 62º período de sesiones, el informe del Director General del Organismo Internacional de Energía Atómica sobre el accidente de Fukushima Daiichi (“The Fukushima Daiichi accident: report by the Director General”) todavía no se había hecho público y, por tanto, el Comité no lo había evaluado a los efectos del presente informe.

10. El Comité señaló que los progresos en relación con el proyecto de anexo científico sobre la exposición a las radiaciones debida a la producción de electricidad se habían visto dificultados, entre otros motivos, por las lagunas existentes respecto de los datos disponibles sobre las emisiones relacionadas con la electricidad proveniente de fuentes de energía no nucleares, lo que contrastaba con la exhaustiva labor de recopilación de datos y supervisión que se exigía a la industria de la energía nuclear. Sin embargo, el Comité recomendó que, en los casos en que no se dispusiera de datos precisos, el anexo científico se finalizara sobre la base de hipótesis razonables y transparentes y solicitó a la secretaría que acelerara su finalización sobre esa base. Dado que debía mantenerse la coherencia entre la metodología y la evaluación de la exposición a las radiaciones debida a la producción de electricidad, el Comité tenía previsto aprobar oficialmente para su publicación ambos documentos en su siguiente período de sesiones.

3. Efectos biológicos de determinados emisores internos

11. El Comité examinó los progresos realizados en las evaluaciones de los efectos biológicos de la exposición a determinados emisores internos, concretamente de dos radionúclidos: el tritio y el uranio. Se había añadido una introducción en la que se abarcaban los aspectos generales comunes a todos los emisores internos. Se acordó que se utilizaría una estructura similar en los dos proyectos de anexo científico. Asimismo, prácticamente había concluido el examen de la literatura. El Comité solicitó que se extrajeran conclusiones finales del material, que debía estructurarse y simplificarse para apoyar esas conclusiones. El Comité esperaba que las versiones finales de las evaluaciones pudieran presentarse en su 63º período de sesiones.

4. Epidemiología del cáncer relacionado con la exposición a bajas tasas de dosis debida a la radiación en el medio ambiente

12. El Comité examinó los progresos realizados en cuanto a la evaluación de estudios epidemiológicos de la exposición de la población a fuentes de radiación ambiental naturales y artificiales en bajas tasas de dosis. El Comité reconoció que se había mejorado considerablemente el examen científico. El año siguiente debían describirse los puntos fuertes y las limitaciones de cada uno de los estudios. En una sección adicional del informe se debía examinar si era factible mejorar los estudios y, cuando correspondiera, estudiar qué métodos podían usarse a tal fin.

5. Recopilación de datos sobre la exposición a las radiaciones, en particular la exposición médica y ocupacional

13. El Comité tomó nota de un informe preparado por la secretaría sobre los progresos realizados en la recopilación, el análisis y la difusión de datos sobre la exposición a las radiaciones, en particular la exposición médica y ocupacional. El Comité acogió con beneplácito que la Asamblea General, en su resolución 69/84, hubiera alentado a los Estados Miembros a que designaran a una persona de contacto a nivel nacional para facilitar la coordinación de la recopilación y presentación de datos sobre la exposición de la población en general, los trabajadores y los pacientes. Cuando se celebró el 62º período de sesiones del Comité, 45 Estados Miembros ya habían designado a personas de contacto a nivel nacional.

14. En 2014 la secretaría había presentado una plataforma en línea para la recopilación de datos sobre la exposición médica y había invitado a todos los Estados Miembros a que participaran en el estudio mundial del Comité sobre el uso de radiaciones y la exposición a radiaciones en el ámbito médico. En preparación del Estudio Mundial, había promovido una cooperación intensa con el Organismo Internacional de Energía Atómica, la Organización Mundial de la Salud y la Asociación Internacional de Protección contra las Radiaciones. El Comité solicitó a la secretaría que preparara una evaluación preliminar de los resultados para examinarla en su 63° período de sesiones. También solicitó a la secretaría que ejecutara los planes para realizar un estudio similar sobre la exposición ocupacional, promoviendo la cooperación estrecha con la Organización Internacional del Trabajo y otros órganos pertinentes, y que comenzara a planificar la recopilación de datos sobre la exposición de la población a fuentes de radiación naturales y artificiales.

6. Actividades de divulgación

15. El Comité tomó nota de un informe preparado por la secretaría sobre los progresos realizados en las actividades de divulgación y reconoció en particular la labor efectuada en el Japón para difundir el informe del Comité sobre los niveles y efectos de la exposición a las radiaciones causada por el accidente de la central nuclear Fukushima Daiichi. Asimismo, indicó que la Asamblea General había alentado a la secretaría a que siguiera informando de las conclusiones a la población. Entre las actividades de divulgación realizadas se encontraban reuniones públicas, sesiones informativas con los medios de comunicación, encuentros con funcionarios, debates con miembros del mundo académico y exposiciones científicas. El Comité recordó su estrategia de divulgación para los próximos años, en particular en lo que respectaba a seguir mejorando su sitio web público; publicar un folleto actualizado del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sobre las dosis, los efectos y los riesgos de la radiación (“Radiation: doses, effects, risks”); hacer notar próximos aniversarios, como el 60° aniversario de su creación, el 30° aniversario del accidente de Chernóbil y el 5° aniversario del accidente nuclear del Japón; preparar hojas informativas y carteles, y publicar folletos en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas para explicar las conclusiones de sus informes recientes al público en general. El Comité tomó nota de que la Asamblea, en su resolución 69/84, había alentado a que se considerara la posibilidad de publicar el sitio web en todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas. No obstante, reconoció que, con los recursos disponibles, ese ideal solo podía realizarse en parte.

B. Programa de trabajo futuro

16. El Comité examinó los planes preliminares relativos a cuatro proyectos: una evaluación de los efectos en la salud de la exposición a radiaciones de bajas dosis, evaluaciones puntuales de los riesgos para la salud de la exposición a las radiaciones, una evaluación del riesgo de padecer un cáncer secundario tras un tratamiento de radioterapia, y una evaluación de los efectos en la biota de la exposición a la radiación debida a la industria nuclear. Tras examinar el programa de trabajo actual y la capacidad, tanto propia como de su secretaría, el Comité decidió otorgar prioridad al inicio de las evaluaciones puntuales de los efectos para

la salud y el riesgo inferido de la exposición a las radiaciones. A pesar de que los conceptos de los otros tres proyectos también tenían su mérito y de que el riesgo de padecer un cáncer secundario tras un tratamiento de radioterapia interesaba especialmente al Comité, su examen se reanudaría en el 63º período de sesiones a fin de determinar qué medidas podrían adoptarse, a condición de que se finalizaran los demás proyectos del programa de trabajo actual.

C. Cuestiones administrativas

17. El Comité reconoció que, dada la necesidad de seguir trabajando a un ritmo intenso y, en particular, de mejorar la divulgación de sus conclusiones, también en los idiomas oficiales de las Naciones Unidas distintos del inglés, sería útil que se hicieran aportaciones al fondo fiduciario general establecido por el Director Ejecutivo del PNUMA con el propósito de recibir y administrar contribuciones voluntarias en apoyo de la labor del Comité. El Comité sugirió que la Asamblea General alentara a los Estados Miembros a que estudiaran la posibilidad de hacer contribuciones voluntarias al fondo fiduciario general con ese fin o de hacer contribuciones en especie.

18. Conforme a la intención expresada en su 61º período de sesiones, el Comité examinó sus principios rectores y los mandatos de su Mesa y volvió a confirmarlos posteriormente tras efectuar solo pequeñas modificaciones.

19. El Comité acordó celebrar su 63º período de sesiones del 27 de junio al 1 de julio de 2016 en Viena.