

Conferencia General

GC(62)/RES/9

Septiembre de 2018

Distribución general

Español

Original: inglés

Sexagésima segunda reunión ordinaria

Punto 15 del orden del día

(GC(62)/17)

Fortalecimiento de las actividades del Organismo relacionadas con la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares

**Resolución aprobada el 20 de septiembre de 2018
en la séptima sesión plenaria**

A.

Aplicaciones nucleares no eléctricas

1.

Consideraciones generales

La Conferencia General,

- a) Observando que entre los objetivos del Organismo enunciados en el artículo II del Estatuto está el de “acelerar y aumentar la contribución de la energía atómica a la paz, la salud y la prosperidad en el mundo entero”,
- b) Observando también que las funciones estatutarias del Organismo, que se exponen en los párrafos A.1 a A.4 del artículo III del Estatuto, incluyen las de alentar la investigación y el desarrollo y fomentar el intercambio de información científica y técnica y la formación de científicos y de expertos en el campo de la utilización pacífica de la energía atómica, teniendo debidamente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,
- c) Observando que la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su resolución 64/292, exhortó a los Estados y las organizaciones internacionales a que proporcionaran recursos financieros, y propiciaran el fomento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la cooperación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al saneamiento y a agua potable limpia e inocua,

- d) Observando que la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su resolución 66/288, hizo suyo el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, titulado “El futuro que queremos”, en el que se reconocía la importancia de fortalecer la capacidad científica y tecnológica nacional para el desarrollo sostenible y, a ese efecto, se propugnaba la creación de capacidad científica y tecnológica, a la que contribuirían y de la que se beneficiarían tanto hombres como mujeres, por medios como la colaboración entre instituciones de investigación, universidades, el sector privado, gobiernos, organizaciones no gubernamentales y científicos,
- e) Apreciando la aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015 (A/RES/70/1), y acogiendo con beneplácito las actividades de la Secretaría que contribuyen a promover el desarrollo sostenible y proteger el medio ambiente,
- f) Observando que la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su resolución 71/312, hizo suya la declaración titulada “Nuestros océanos, nuestro futuro: llamamiento a la acción”, en la que se insta a todas las partes interesadas a conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible,
- g) Destacando la importancia del Acuerdo de París en la 21ª Conferencia de las Partes (CP21) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático,
- h) Tomando conocimiento de la Estrategia de Mediano Plazo como observó la Junta de Gobernadores,
- i) Tomando nota del *Examen de la Tecnología Nuclear de 2018* (documento GC(62)/INF/2),
- j) Subrayando que la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares dan respuesta y contribuyen a una gran variedad de necesidades básicas de desarrollo humano socioeconómico de los Estados Miembros, en esferas como la salud, la nutrición, la alimentación y la agricultura, los recursos hídricos, el medio ambiente, la industria, los materiales y la energía, y observando que muchos Estados Miembros, tanto en desarrollo como desarrollados, se benefician de la aplicación de técnicas nucleares en todas las esferas mencionadas,
- k) Reconociendo los buenos resultados de los estudios de ciencia y tecnología en la mejora de la comunicación científica y su contribución a la capacitación de instructores,
- l) Reconociendo que el sistema de centros colaboradores del OIEA presta apoyo al Organismo en su mandato de alentar la investigación y el desarrollo y fomentar el intercambio de información científica y técnica y la formación de científicos y de expertos en el campo de la utilización pacífica de la energía atómica, teniendo debidamente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,
- m) Reconociendo la necesidad de aumentar la capacidad de los Estados Miembros de utilizar técnicas nucleares avanzadas en el manejo de enfermedades, comprendido el cáncer, y consciente de la necesidad de elaborar indicadores de ejecución para medir esa capacidad,
- n) Reconociendo la labor del Organismo en materia de mantenimiento y desarrollo de bases de datos que proporcionan a los Estados Miembros información sobre la distribución internacional de tecnologías de radioterapia y de medicina nuclear, los servicios de la Red OIEA/Organización Mundial de la Salud (OMS) de Laboratorios Secundarios de Calibración Dosimétrica (Red de LSCD) y las redes de verificación dosimétrica,

- o) Reconociendo que los exámenes por homólogos externos independientes, que forman parte de un programa completo de garantía de calidad, son un instrumento eficaz para mejorar la calidad del ejercicio de la medicina radiológica, y agradeciendo los esfuerzos realizados por la Secretaría para elaborar los mecanismos de examen por homólogos en la medicina nuclear, la radiología de diagnóstico y la radioterapia,
- p) Consciente del uso innovador que se está haciendo de las herramientas de TI en los instrumentos de creación de capacidad y enseñanza en materia de salud humana a través del Campus de Salud Humana del OIEA, ya consolidado,
- q) Observando la creciente demanda de los Estados Miembros de aplicaciones nucleares para la salud humana y reconociendo la importancia de la colaboración continua de todo el Organismo con la OMS, en particular por conducto de la Red OIEA/OMS de LSCD y los servicios de verificación dosimétrica,
- r) Consciente de que los eventos patrocinados por el Fondo Nobel del OIEA para el Control del Cáncer y la Nutrición han conducido a un aumento de las solicitudes de cooperación y creación de capacidad de los Estados Miembros en la esfera de la nutrición de lactantes y niños pequeños, y la prevención de la obesidad relacionada con enfermedades no transmisibles, y esperando con interés el Simposio Internacional sobre el Estudio de la Doble Carga de la Malnutrición en aras de Intervenciones Eficaces organizado en cooperación con la OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), que se celebrará en Viena del 10 al 13 de diciembre de 2018,
- s) Consciente de los actos patrocinados por el Organismo para aumentar la capacidad de los Estados Miembros en la esfera de la dosimetría de las radiaciones médicas y esperando con interés el Simposio Internacional sobre Normas, Aplicaciones y Garantía de Calidad en la Dosimetría Médica de las Radiaciones (IDOS 2019), que se celebrará en Viena del 18 al 21 de junio de 2019,
- t) Reconociendo los éxitos del Organismo a la hora de establecer asociaciones tradicionales y no tradicionales y confiando en que el Organismo siga esforzándose por mejorar las alianzas con los donantes y los asociados pertinentes, incluidas las organizaciones regionales y multilaterales, así como con los organismos de desarrollo y otras entidades, y por obtener una financiación cuantiosa y satisfactoria de los asociados no convencionales, sobre todo en el ámbito de la salud humana,
- u) Reconociendo los esfuerzos del Organismo por promover la enseñanza y la capacitación de físicos médicos y, especialmente, el éxito del programa de Maestría en estudios avanzados de Física Médica del Centro Internacional de Física Teórica (CIFT), de acuerdo con las directrices del Organismo,
- v) Reconociendo las actividades que se llevan a cabo continuamente en el marco del Programa Mundial Conjunto de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control del Cáncer Cervicouterino,
- w) Destacando la importancia de prestar asistencia constante a los Estados Miembros, en colaboración con los asociados externos, en la lucha contra los tipos de cáncer que afectan a las mujeres,
- x) Observando que los servicios del Laboratorio de Dosimetría se han ampliado para mejorar la dosimetría en los hospitales y la realización de actividades de enseñanza y capacitación,
- y) Reconociendo los beneficios a largo plazo de los proyectos coordinados de investigación (PCI) y de sus consiguientes publicaciones en el desarrollo y la aplicación práctica de las tecnologías nucleares para usos pacíficos y sus posibles efectos positivos en el programa de cooperación técnica, sin dejar de admitir sus diferencias, y exhortando a la Secretaría a que siga garantizando los beneficios de las posibles sinergias y a que evite las duplicaciones a ese respecto,

- z) Reconociendo además la fructífera cooperación y los importantes resultados que están logrando la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Organismo por conducto del Programa Conjunto FAO/OIEA, los arreglos revisados relativos a la labor de la División Mixta FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura, firmados en 2013, el Marco estratégico de la FAO para 2010-2019 y los cinco objetivos estratégicos de la FAO,
- aa) Acogiendo con beneplácito el apoyo de la División Mixta FAO/OIEA para controlar los brotes de determinadas enfermedades en África, América Latina y el Caribe, Asia y Europa,
- bb) Reconociendo la necesidad de medidas preventivas y la importancia de hacer frente a los desafíos que plantean el cambio climático y el aumento de los brotes de enfermedades animales,
- cc) Reconociendo además el éxito de la técnica de los insectos estériles (TIE) en la reducción o erradicación de poblaciones de plagas,
- dd) Consciente de las actividades realizadas por la Red Analítica de Latinoamérica y el Caribe (RALACA), integrada por los institutos nacionales de inocuidad de los alimentos de 21 países de América Latina y el Caribe, para abordar los problemas de la contaminación de los alimentos y mejorar la seguridad ambiental y la inocuidad de los alimentos, con beneficios para la salud, el comercio y la economía, y por la Red de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario (Red VETLAB), integrada por 44 laboratorios nacionales africanos y 19 laboratorios nacionales asiáticos de diagnóstico de enfermedades animales, para difundir la utilización de técnicas nucleares para el diagnóstico y el control de enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas,
- ee) Reconociendo la labor realizada en los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares del Organismo en la realización de actividades de I+D aplicadas y adaptativas, la elaboración de normas, protocolos y directrices, y la capacitación y la prestación de servicios especializados en beneficio de los Estados Miembros,
- ff) Acogiendo con beneplácito la modernización en curso de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares de Seibersdorf y la ejecución en curso de los proyectos ReNuAL y ReNuAL+, que contribuyen a las actividades de I+D y apoyan el acceso de los Estados Miembros a las aplicaciones nucleares, así como los esfuerzos del Organismo por establecer asociaciones tradicionales y no tradicionales a fin de movilizar recursos para esos proyectos,
- gg) Observando que el Organismo ha compilado y difundido datos isotópicos sobre acuíferos y ríos de todo el mundo y que se está ocupando de los vínculos entre el cambio climático, el aumento de los costos de los alimentos y de la energía y la crisis económica mundial, con el fin de ayudar a los responsables de la toma de decisiones a adoptar mejores prácticas de gestión para gestionar y planificar de manera integrada los recursos hídricos, en particular para las aguas superficiales relacionadas con usos agrícolas,
- hh) Observando la cooperación y asociación en curso entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU-Medio Ambiente) y el Organismo, especialmente en el contexto de la contaminación marina y el Programa de los Mares Regionales, y la creciente demanda de los Estados Miembros de aplicaciones nucleares para la gestión ambiental,
- ii) Reconociendo la capacidad única del Organismo de contribuir a los esfuerzos mundiales para proteger el medio ambiente, en particular los ecosistemas terrestres, fluviales, costeros y marinos, y consciente de la importante contribución que pueden aportar las ciencias nucleares para hacer frente a problemas ambientales como el cambio climático, la contaminación costera y oceánica, los microplásticos, los hábitats amenazados y las especies en peligro,

- jj) Observando con reconocimiento la labor realizada por el Organismo durante muchos decenios para ayudar a los laboratorios analíticos y a las instalaciones de investigación de los Estados Miembros a mejorar su rendimiento analítico mediante la organización periódica de pruebas de competencia y de comparaciones entre laboratorios y la producción de materiales de referencia certificados a partir de una amplia gama de matrices ambientales,
- kk) Consciente de que la red ALMERA de Laboratorios Analíticos para la Medición de la Radiactividad Ambiental, que proporciona mediciones exactas para la monitorización radiológica del medio ambiente, está representada por 176 laboratorios de 89 Estados miembros,
- ll) Reconociendo la importante contribución del Centro Internacional de Coordinación sobre la Acidificación de los Océanos de los Laboratorios del OIEA para el Medio Ambiente a la coordinación de las actividades que contribuyen a una mejor comprensión de los efectos mundiales de la acidificación de los océanos, y acogiendo con beneplácito el importante apoyo brindado al Centro por varios Estados Miembros,
- mm) Reconociendo el uso creciente de los radioisótopos y la tecnología de la radiación en las prácticas de atención de la salud, saneamiento y esterilización, gestión de procesos industriales, rehabilitación del medio ambiente, conservación de alimentos, mejoramiento de cultivos, desarrollo de nuevos materiales y ciencias analíticas, así como en la evaluación de las consecuencias del cambio climático,
- nn) Observando la importancia de la disponibilidad de molibdeno 99 para el diagnóstico y el tratamiento médicos, y reconociendo con agradecimiento los esfuerzos realizados por el Organismo, en coordinación con otras organizaciones internacionales, los Estados Miembros y las partes interesadas pertinentes, para facilitar un suministro fiable de molibdeno 99 apoyando el desarrollo de la capacidad de los Estados Miembros de generar, para sus propias necesidades y para la exportación, una producción de molibdeno 99 y tecnecio 99m a partir de fuentes distintas del UME, cuando sea técnica y económicamente viable, incluida la investigación de vías alternativas de producción de tecnecio 99/molibdeno 99 mediante el uso de aceleradores,
- oo) Consciente de las nuevas iniciativas de cooperación que han surgido para prestar servicios de irradiación mediante reactores, y de los importantes adelantos notificados en relación con el desarrollo de nuevas instalaciones de producción de molibdeno 99 y la ampliación de las instalaciones ya existentes, así como del constante interés de numerosos países en establecer instalaciones de producción de molibdeno 99 a partir de fuentes distintas del UME para atender las necesidades nacionales, exportar y/u ofrecer una capacidad de reserva parcial,
- pp) Observando el uso creciente de la tomografía por emisión de positrones (PET), de la PET/tomografía computarizada (PET/TC) y de los radiofármacos con fines terapéuticos, y reconociendo los esfuerzos realizados por la Secretaría en la planificación de actividades pertinentes para abordar las necesidades de producción de radiofármacos con fines terapéuticos preparados en hospitales y su utilización de acuerdo con los requisitos reglamentarios nacionales aplicables,
- qq) Reconociendo la función de los aceleradores de haces de iones y las fuentes de radiación sincrotrónica en la labor de investigación y desarrollo de la ciencia de los materiales, las ciencias ambientales, las ciencias biológicas y de la vida y el patrimonio cultural,
- rr) Consciente de los problemas que plantean los contaminantes que proceden de las actividades urbanas e industriales y de la posibilidad de aplicar tratamientos por irradiación para resolver algunos de ellos, como el de las aguas residuales industriales, y tomando conocimiento de la iniciativa del Organismo de estudiar la posibilidad de utilizar la tecnología de irradiación para el tratamiento de aguas residuales y la rehabilitación de medios contaminados en los Estados Miembros por conducto de actividades coordinadas de investigación,

- ss) Tomando nota del gran potencial de los haces de electrones como fuente de radiación para el tratamiento de materiales y de contaminantes y la atenuación de materiales que entrañan riesgo biológico y de patógenos para el desarrollo de vacunas, y teniendo presentes al mismo tiempo los alentadores resultados logrados por medio de los PCI conexos,
- tt) Reconociendo la importancia de la instrumentación nuclear en la monitorización de la radiación nuclear y los materiales nucleares presentes en el medio ambiente, y observando con reconocimiento el desarrollo de instrumentos para monitorizar la radiactividad en la superficie y prestar servicios a los Estados Miembros que los soliciten para cartografiar su territorio,
- uu) Reconociendo los múltiples usos de los reactores de investigación, también en los centros nacionales de investigaciones nucleares y las universidades, como instrumentos valiosos para, entre otras cosas, la enseñanza y capacitación, la investigación, la producción de radioisótopos y el ensayo de materiales, y también como instrumento de aprendizaje para los Estados Miembros que están considerando la posibilidad de implantar la energía nucleoelectrónica,
- vv) Consciente de que se precisará más cooperación regional e internacional, en particular mediante coaliciones regionales de reactores de investigación y centros internacionales basados en reactores de investigación (ICERR), para garantizar un amplio acceso a los reactores de investigación, debido a que se está sustituyendo los más antiguos por un número menor de reactores de fines múltiples, lo que se traduce en una disminución del número de reactores en funcionamiento, y observando con reconocimiento del apoyo integrado y sistemático de la Secretaría a los países que están iniciando su primer proyecto de reactor de investigación,
- ww) Reconociendo que el uso con fines pacíficos de la energía de fusión puede promoverse mediante un aumento de los esfuerzos internacionales y la colaboración activa de los Estados Miembros y las organizaciones internacionales interesados, como el grupo del proyecto del Reactor Termonuclear Experimental Internacional (ITER), en los proyectos relacionados con la fusión, valorando los esfuerzos desplegados para dirigir los experimentos de la central de demostración de la fusión (DEMO) y las Conferencias bienales del OIEA sobre Energía de Fusión y tomando nota de la 27ª Conferencia Bienal del OIEA sobre Energía de Fusión (FEC2018), que se celebrará en la India en octubre de 2018,
- xx) Confirmando la importante función de la ciencia, la tecnología y la ingeniería en la mejora de la seguridad tecnológica y física, nuclear y radiológica, y la necesidad de resolver las cuestiones de la gestión de los desechos radiactivos de manera sostenible, y
- yy) Observando con reconocimiento los esfuerzos que está realizando la Secretaría, conjuntamente con los Estados Miembros, en el marco del programa y presupuesto para 2018-2019, destinados a asignar recursos suficientes a la renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares del Organismo en Seibersdorf con instalaciones y equipo adecuados para los fines previstos y a velar por que se ofrezcan a los Estados Miembros, en particular a los países en desarrollo, los máximos beneficios en cuanto a creación de capacidad y mejora de la tecnología,
1. Pide al Director General que, de conformidad con el Estatuto, y en consulta con los Estados Miembros, prosiga las actividades del Organismo en las esferas de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares, haciendo especial hincapié en el apoyo al desarrollo de aplicaciones nucleares en los Estados Miembros, con miras a fortalecer las infraestructuras y promover la ciencia, la tecnología y la ingeniería para atender las necesidades de crecimiento y desarrollo sostenibles de los Estados Miembros de manera segura;

2. Pide a la Secretaría que, a través de los mecanismos apropiados, aproveche plenamente las capacidades de las instituciones de los Estados Miembros para lograr que se utilicen en mayor medida las ciencias y las aplicaciones nucleares para obtener beneficios socioeconómicos y aguarda con interés la contribución del Organismo a la aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (resolución A/RES/70/1 de la Asamblea General de las Naciones Unidas) y del Acuerdo de París sobre el Cambio Climático;
3. Subraya la importancia de facilitar programas eficaces en las esferas de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares destinados a mancomunar y mejorar aún más las capacidades científicas y tecnológicas de los Estados Miembros por medio de PCI dentro del Organismo y entre este y los Estados Miembros, y mediante la asistencia directa, e insta a la Secretaría a que fortalezca aún más la creación de capacidad en los Estados Miembros, en particular celebrando cursos de capacitación interregionales, regionales y nacionales y capacitando a becarios en las esferas de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares, y también ampliando el alcance y la difusión de las actividades coordinadas de investigación y aprovechando el dispositivo de centros colaboradores del OIEA;
4. Insta a la Secretaría a que comunique los beneficios de cara al desarrollo que traen consigo las diversas aplicaciones de la tecnología nuclear que podrían ser de provecho para los Estados Miembros y a que responda a las necesidades de capacitación de recursos humanos en relación con estas aplicaciones;
5. Pide a la Secretaría que siga manteniendo estrechas consultas con los copresidentes y los Estados Miembros sobre la preparación de la Conferencia Ministerial de 2018 sobre la ciencia, las tecnologías y las aplicaciones nucleares con fines pacíficos y su suministro a los Estados Miembros mediante el programa de cooperación técnica del Organismo, haciendo hincapié al mismo tiempo en sus aportaciones al desarrollo sostenible en el futuro, y alienta a los Estados Miembros a que participen a nivel ministerial;
6. Insta a la Secretaría a que siga realizando actividades que contribuyan a mejorar la comprensión del papel de la ciencia y la tecnología nucleares para un desarrollo mundial sostenible y a lograr una perspectiva equilibrada al respecto, lo que incluye los compromisos pertinentes, así como futuras actividades relacionadas con la mitigación y la vigilancia del cambio climático y la adaptación a sus efectos;
7. Acoge con agrado todas las contribuciones que Estados Miembros, instituciones y el sector privado han anunciado, a través, entre otros cauces, de la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos del OIEA, como contribuciones extrapresupuestarias o en especie al Organismo;
8. Exhorta a la Secretaría a seguir atendiendo las necesidades y los requisitos prioritarios señalados por los Estados Miembros en las esferas de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares, tales como:
 - i. el empleo de radioisótopos y de radiación en el ámbito de la salud humana;
 - ii. las aplicaciones nucleares relacionadas con la alimentación y la agricultura, como la agricultura climáticamente inteligente, la ordenación del suelo y del agua o el mejoramiento y la gestión de los cultivos a la luz del cambio climático;
 - iii. la utilización de la TIE para establecer zonas libres de la mosca tsetsé y para luchar contra mosquitos transmisores de enfermedades como el dengue, la malaria o el zika y contra la mosca mediterránea de la fruta;
 - iv. la aplicación de técnicas de origen nuclear para el diagnóstico rápido y precoz y el control de enfermedades transfronterizas animales y zoonóticas transfronterizas;
 - v. la medición de la radiactividad ambiental y la radiación;

- vi. aplicaciones isotópicas singulares para hacer un seguimiento de la absorción global de dióxido de carbono por los océanos y los consiguientes efectos de acidificación en los ecosistemas marinos;
 - vii. el empleo de radioisótopos y de isótopos estables para evaluar los riesgos que amenazan la inocuidad de los alimentos marinos, como metales pesados, contaminantes orgánicos persistentes, microplásticos o biotoxinas;
 - viii. el empleo de radioisótopos para proteger hábitats amenazados y especies en peligro;
 - ix. el empleo de isótopos en la gestión de aguas subterráneas;
 - x. el empleo de ciclotrones, reactores de investigación y aceleradores para la producción de radiofármacos; y
 - xi. el uso de la tecnología de la radiación para la obtención de nuevos materiales y para el tratamiento de aguas residuales, gases de combustión y otros contaminantes derivados de actividades industriales;
9. Alienta a fortalecer la cooperación mutua entre los Estados Miembros para intercambiar información sobre experiencias y buenas prácticas pertinentes acerca de la gestión de los recursos hídricos en sinergia con las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas que se ocupan de la gestión de los recursos hídricos;
10. Insta a la Secretaría a que siga potenciando la alianza OIEA-ONU-Medio Ambiente, en estrecha consulta con los Estados Miembros, a fin de estudiar la posibilidad de una cooperación oficializada, en forma por ejemplo de programa conjunto del OIEA y ONU-Medio Ambiente para incrementar el acceso a datos y proyectos beneficiosos, teniendo presente la necesidad de evitar duplicaciones;
11. Toma nota con reconocimiento de los continuos esfuerzos desplegados por la Secretaría, junto con los Estados Miembros que son partes en el Acuerdo de Cooperación Regional para la Investigación, el Desarrollo y la Capacitación en materia de Ciencias y Tecnología Nucleares (ACR) y alienta a la Secretaría a que elabore y difunda instrumentos de TI en distintas esferas de las aplicaciones nucleares;
12. Insta a la Secretaría a que refuerce aún más la alianza entre el OIEA y la OMS;
13. Pide a la Secretaría que preste asistencia a los Estados Miembros que así lo soliciten en sus actividades destinadas a mitigar las consecuencias de los cánceres femeninos mediante mecanismos adecuados de prevención, diagnóstico y tratamiento;
14. Alienta a los Estados Miembros a que hagan uso de los mecanismos de examen por homólogos existentes en la medicina radiológica para reforzar el diagnóstico de calidad y el tratamiento de los pacientes;
15. Pide el apoyo del Organismo en la formulación de pautas para la implantación de técnicas y equipo avanzados de medicina radiológica en los Estados Miembros;
16. Reconoce el éxito de la Red VETLAB de laboratorios de diagnóstico veterinario en la tarea de difundir el uso de técnicas nucleares para diagnosticar, controlar y erradicar oportunamente enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas, como la enfermedad por el virus del Ébola, la gripe aviar o la dermatosis nodular contagiosa, en África, América Latina y el Caribe, Asia y Europa, e insta a la Secretaría a que redoble esos esfuerzos y amplíe y transfiera esas técnicas a los Estados Miembros;
17. Pide a la Secretaría que siga prestando a los Estados Miembros interesados que así lo soliciten asistencia técnica en materia de producción y transporte de isótopos médicos y radiofármacos;

18. Pide a la Secretaría que siga prestando asistencia mediante la creación de capacidad para la garantía de la calidad en la fabricación de radiofármacos y el uso de la tecnología de la radiación en la industria y difundiendo directrices sobre la tecnología de la radiación que se basen en las normas internacionales de garantía de calidad;

19. Insta a la Secretaría a que siga realizando actividades que contribuyan a asegurar y complementar la capacidad de producción de molibdeno 99/tecnecio 99m, también en los países en desarrollo, en un esfuerzo por garantizar la seguridad de los suministros de molibdeno 99 a los usuarios de todo el mundo, e insta además a la Secretaría a que prosiga su labor de cooperación en pro de este objetivo con otras iniciativas internacionales tales como el Grupo de Alto Nivel sobre la Seguridad del Suministro de Radioisótopos Médicos, establecido por la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE;

20. Pide a la Secretaría que, previa solicitud al respecto de los Estados Miembros interesados, y cuando sea técnica y económicamente factible, preste asistencia técnica a las iniciativas que se están poniendo en marcha a nivel nacional y regional para establecer capacidades de producción de molibdeno 99 a partir de fuentes distintas del UME, y que preste asistencia técnica para la transformación de las capacidades de producción existentes a fin de que utilicen métodos no basados en el UME y facilite la realización de actividades de capacitación, tales como talleres, para apoyar a los Estados Miembros en sus esfuerzos por alcanzar la autosuficiencia en la producción local de radioisótopos de uso médico y radiofármacos;

21. Insta a la Secretaría a que siga estudiando la posibilidad de utilizar aceleradores para distintas aplicaciones de la tecnología de la radiación y a que facilite la realización de demostraciones y de actividades de capacitación para los Estados Miembros interesados;

22. Pide a la Secretaría que, junto con los Estados Miembros, despliegue esfuerzos para desarrollar instalaciones de irradiación industriales, por ejemplo, aceleradores de electrones y sus accesorios, para su uso, entre otras cosas, en las prácticas de atención de la salud, el mejoramiento de cultivos, la conservación de alimentos, aplicaciones industriales, el saneamiento y la esterilización, y pide además que se preste apoyo técnico para el uso de reactores de investigación en la producción de radiofármacos y radioisótopos industriales;

23. Pide a la Secretaría que, en colaboración con los Estados Miembros interesados, siga desarrollando instrumentos apropiados y ponga a disposición de los Estados Miembros que lo soliciten servicios para la cartografía rápida y económica de la radiactividad en la superficie de la Tierra;

24. Pide a la Secretaría que intensifique las actividades del Organismo en el ámbito de la ciencia y la tecnología de la fusión en vista de los avances de la investigación sobre fusión nuclear en el ITER y en todo el mundo, y que siga adelante con las actividades de DEMO, ampliando su alcance y la participación en ellas en la medida de lo posible, teniendo además en cuenta la necesidad de coordinar la participación de diversas partes interesadas para abordar los distintos aspectos de las instalaciones de fusión;

25. Pide a la Secretaría que promueva las actividades regionales e internacionales destinadas a asegurar un amplio acceso a los reactores de investigación de fines múltiples ya existentes con objeto de aumentar las operaciones y la utilización de los reactores de investigación, por medio de coaliciones regionales de reactores de investigación y de ICERR, y pide además a la Secretaría que facilite la explotación segura, eficaz y sostenible de estas instalaciones;

26. Insta a la Secretaría a que siga ayudando a los Estados Miembros que estén estudiando la posibilidad de establecer su primer reactor de investigación mediante el desarrollo de infraestructura de manera sistemática, completa y debidamente graduada, y a que proporcione directrices sobre las aplicaciones de los reactores de investigación para ayudar a las organizaciones de los Estados Miembros a adoptar decisiones fundamentadas que aseguren la viabilidad estratégica y la sostenibilidad de esos proyectos por largo tiempo;

27. Reconociendo que los datos nucleares fiables son el fundamento de todas las actividades relacionadas con la ingeniería y las ciencias nucleares, expresa su reconocimiento a la Secretaría por llevar más de 50 años proporcionando datos nucleares fiables a los Estados Miembros y por haber desarrollado una aplicación para acceder a los datos nucleares por telefonía móvil, y alienta a que en el futuro se siga prestando este servicio con la extensión de tales aplicaciones a otros tipos de datos nucleares;
28. Pide a la Secretaría que preste asistencia a los Estados Miembros interesados para desarrollar infraestructuras de seguridad y establecer, cuando no existan, centros regionales de capacitación y enseñanza en sus regiones, destinados a la capacitación especializada de expertos nucleares y radiológicos, y pide a la Secretaría que aproveche los servicios de instructores cualificados de países en desarrollo a este respecto;
29. Alienta a la Secretaría a que siga cooperando con el curso bienal sobre tecnologías de la radiación de la Universidad Nuclear Mundial (UNM) y a que redoble su apoyo a la participación de candidatos de países en desarrollo;
30. Pide asimismo que las actividades solicitadas a la Secretaría en la presente resolución se lleven a efecto con sujeción a la disponibilidad de recursos; y
31. Recomienda que la Secretaría informe a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General en su sexagésima tercera reunión ordinaria (2019) de los progresos realizados en las esferas de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares.

2.

Desarrollo del conjunto de elementos de la técnica de los insectos estériles para el manejo de los mosquitos transmisores de enfermedades

La Conferencia General,

- a) Recordando su resolución GC(44)/RES/24, titulada “Atención de las necesidades humanas inmediatas” y su resolución GC(60)/RES/12 sobre el “Desarrollo de la técnica de los insectos estériles para el control o la erradicación de los mosquitos transmisores de la malaria, el dengue, el zika y otras enfermedades”,
- b) Tomando nota de las decisiones adoptadas por la Cumbre de la Unión Africana en su decimoquinta reunión ordinaria, celebrada en Kampala (Uganda) del 25 al 27 de julio de 2010, sobre el examen quinquenal del Llamamiento de Abuja a la acción urgente para dar acceso universal a los servicios relacionados con el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria en África (Llamamiento de Abuja); reafirmando los compromisos contraídos en la Cumbre Extraordinaria sobre el VIH/SIDA, la Tuberculosis y la Malaria, así como en virtud de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y el Decenio para Lograr la Regresión de la Malaria, y decidiendo prorrogar el Llamamiento de Abuja a 2015 para que coincida con el logro de los ODM,
- c) Acogiendo con satisfacción la aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en particular las metas pertinentes del Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 para garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades,
- d) Valorando positivamente la importante función que desempeñan las aplicaciones nucleares en la atención de las necesidades humanas,
- e) Consciente de que la labor realizada por el Organismo en la esfera de las ciencias y las aplicaciones nucleares en el sector no eléctrico contribuye al desarrollo sostenible, sobre todo con programas destinados a mejorar la calidad de vida en diversas formas, entre otras mejorando la salud humana,

- f) Reconociendo el éxito de la aplicación de la gestión integrada zonal de la técnica de los insectos estériles (TIE) en la erradicación y/o eliminación de la mosca tsetsé, las polillas, la mosca de la fruta y otros insectos de importancia económica,
- g) Observando con preocupación que alrededor de 3200 millones de personas siguen en riesgo de contraer malaria, transmitida por los mosquitos, y que solamente en 2016 se produjeron, según las estimaciones, 216 millones de nuevos casos de malaria y 445 000 muertes, principalmente en África, lo que constituye un obstáculo importante para la erradicación de la pobreza en África,
- h) Observando que el parásito de la malaria ha seguido desarrollando resistencia a los medicamentos y que los mosquitos han seguido desarrollando resistencia a los insecticidas, y que se prevé que la TIE se aplique en condiciones específicas para complementar otras tecnologías, de acuerdo con la estrategia de regresión de la Organización Mundial de la Salud (OMS), comprendida la gestión integrada de vectores, y sin depender de un único método para controlar la malaria,
- i) Observando con profunda preocupación que el dengue, transmitido por mosquitos, ahora la enfermedad transmitida por mosquitos más común en el mundo, se ha convertido en un importante problema internacional de salud pública con una incidencia que aumenta al ritmo de 30 veces más en los últimos 50 años, que se estima que se infectan por dengue alrededor de 400 millones de personas por año y que más de la mitad de la población mundial está en riesgo de sufrir la enfermedad, y que los mosquiteros impregnados de insecticida no son eficaces para combatirlo ya que los vectores están activos durante el día y se necesitan urgentemente otras tácticas de control,
- j) Observando con preocupación la eficaz transmisión del chikungunya, transmitido por mosquitos, en las regiones de América Latina y el Caribe, y que actualmente no se dispone de tratamiento para esta enfermedad que transmiten los mosquitos,
- k) Observando con preocupación el brote del virus del Zika en el continente americano, que ha estado muy relacionado con niños nacidos con trastornos neurológicos graves, como la microcefalia congénita, y que llevó a la OMS a declarar una emergencia de salud pública de importancia internacional el 1 de febrero de 2016, y que hasta la fecha no existen medicamentos ni vacunas a escala mundial eficaces para tratar o prevenir el virus del Zika,
- l) Tomando nota de que el Plan Temático para el Desarrollo y la Aplicación de la Técnica de los Insectos Estériles (TIE) y Métodos Afines para el Control Genético y Biológico de Mosquitos Transmisores de Enfermedades, organizado por el Organismo y celebrado en Viena del 16 al 20 de junio de 2014, recomendó que el Organismo invierta en apoyar el manejo de especies de mosquitos vectores financiando de forma constante el desarrollo de la TIE y otros métodos genéticos e inocuos para el medio ambiente afines,
- m) Observando que la eliminación de los mosquitos transmisores de enfermedades por medio de la TIE será adecuada sobre todo en las zonas urbanas, donde el rociado aéreo con insecticidas está prohibido o no se recomienda, y que se precisa un enfoque zonal, lo que representa un complemento innovador y posiblemente potente de los programas comunitarios existentes,
- n) Acogiendo con agrado el hecho de que la I+D realizada en laboratorio y las investigaciones de proyectos sobre el terreno relacionadas sobre la malaria y sobre otros mosquitos transmisores de enfermedades han proseguido en el último bienio,
- o) Tomando nota del carácter prioritario concedido a la renovación del Laboratorio de Lucha contra Plagas de Insectos en Seibersdorf en el marco de la estrategia ReNuAL — *Estrategia para la renovación de los laboratorios de ciencias y aplicaciones nucleares del OIEA en Seibersdorf* (GOV/INF/2014/11),

- p) Observando con reconocimiento el interés demostrado por algunos donantes en las actividades de I+D relativas a la TIE para luchar contra los mosquitos transmisores de la malaria, el dengue, el zika y otras enfermedades, y el apoyo de estos al respecto, y
- q) Reconociendo con aprecio el apoyo del Organismo al desarrollo de la TIE para el manejo de los mosquitos transmisores de enfermedades transmitidas por artrópodos, tal como se describe brevemente en el informe del Director General contenido en el anexo 3 del documento GC(62)/4,
1. Pide al Organismo que prosiga e intensifique, mediante las actividades antes mencionadas, las investigaciones que sean necesarias, tanto en laboratorio como sobre el terreno, a fin de poder perfeccionar y validar el uso de la TIE para la gestión integrada de los mosquitos transmisores de la malaria, el dengue, el zika y otras enfermedades;
 2. Pide al Organismo que incorpore cada vez más en el programa de investigación a los institutos científicos y de investigación de los Estados Miembros en desarrollo con el fin de asegurar su participación y, a la larga, lograr que los países afectados se sientan identificados con el programa;
 3. Pide al Organismo que intensifique los esfuerzos para crear y transferir sistemas más eficientes de separación por sexos, comprendidas cepas de sexado genético, que permitan retirar por completo los mosquitos hembra de las instalaciones de producción y elaborar métodos eficaces en función del costo para soltar y vigilar a los machos estériles sobre el terreno;
 4. Pide además al Organismo que asigne recursos suficientes y atraiga fondos extrapresupuestarios a fin de dar continuidad a la actual ampliación del programa de investigación sobre los mosquitos, el espacio de laboratorio/oficinas y la dotación de personal;
 5. Pide al Organismo que refuerce la creación de capacidad y de redes de conexión en América Latina, Asia y el Pacífico y África mediante proyectos regionales de CT y que respalde proyectos sobre el terreno para luchar contra los mosquitos *Aedes* y *Anopheles* mediante proyectos nacionales de CT para evaluar el potencial de la TIE como táctica eficaz de control de los mosquitos transmisores de enfermedades;
 6. Invita al Organismo a actuar en consonancia con la recomendación formulada por los expertos del Plan Temático para el Desarrollo y la Aplicación de la Técnica de los Insectos Estériles (TIE) y Métodos Afines para el Control Genético y Biológico de Mosquitos Transmisores de Enfermedades a fin de invertir en el apoyo al manejo de las especies de mosquitos vectores, financiando de forma constante el desarrollo de la TIE y otros métodos genéticos e inocuos con el medio ambiente afines;
 7. Invita al Organismo a examinar y actualizar el Plan Temático para el Desarrollo y la Aplicación de la Técnica de los Insectos Estériles (TIE) y Métodos Afines para el Control Genético y Biológico de Mosquitos Transmisores de Enfermedades;
 8. Invita al Organismo a reforzar su colaboración con la OMS y a facilitar orientación a proyectos sobre el terreno para evaluar el impacto entomológico y epidemiológico;
 9. Agradece a los Estados Miembros el constante apoyo para la renovación del Laboratorio de Lucha contra Plagas de Insectos de Seibersdorf;
 10. Pide a la Secretaría que siga solicitando recursos extrapresupuestarios, a través, entre otras, de la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos del OIEA, a fin de que puedan desplegarse mayores esfuerzos para validar sobre el terreno el conjunto de elementos de la TIE para combatir los mosquitos transmisores de enfermedades mediante proyectos operativos sobre el terreno; y
 11. Pide al Director General que presente un informe sobre los progresos realizados en la aplicación de la presente resolución a la Conferencia General en su sexagésima cuarta reunión (2020).

3.

Apoyo a la Campaña Panafricana de Erradicación de la Mosca Tsetse y la Tripanosomiasis de la Unión Africana (UA-PATTEC)

La Conferencia General,

- a) Recordando sus resoluciones anteriores sobre el apoyo a la Campaña Panafricana de Erradicación de la Mosca Tsetse y la Tripanosomiasis de la Unión Africana (UA-PATTEC),
- b) Reconociendo que el principal objetivo de la UA-PATTEC es erradicar la mosca tsetse y la tripanosomiasis mediante la creación de zonas libres de mosca tsetse y tripanosomiasis sostenibles, por medio de diversas técnicas de reducción y erradicación, asegurando al mismo tiempo que las superficies de tierra recuperadas se exploten de forma sostenible y económica, contribuyendo así a la mitigación de la pobreza y a la seguridad alimentaria,
- c) Reconociendo que los programas de control de la mosca tsetse y la tripanosomiasis son actividades complejas y difíciles desde el punto de vista logístico que requieren enfoques flexibles, innovadores y adaptables para la prestación de apoyo técnico,
- d) Reconociendo que la mosca tsetse y el problema de la tripanosomiasis que estas provocan constituyen uno de los mayores obstáculos al desarrollo socioeconómico del continente africano, pues afecta a la salud humana y pecuaria, limita el desarrollo rural sostenible y causa, por tanto, mayor pobreza e inseguridad alimentaria,
- e) Reconociendo que, aunque en la actualidad el número de nuevos casos anuales de tripanosomiasis africana humana notificados es inferior a 2000, siendo este el nivel más bajo desde hace varias décadas, la tripanosomiasis animal sigue afectando a millones de cabezas de ganado cada año y es un obstáculo al desarrollo rural para decenas de millones de personas de comunidades rurales de 39 países de África, en su mayoría Estados Miembros del Organismo,
- f) Reconociendo la importancia de desarrollar sistemas de producción pecuaria más eficientes en las comunidades rurales afectadas por la mosca tsetse y la tripanosomiasis a fin de reducir la pobreza y el hambre, y como base para la seguridad alimentaria y el desarrollo socioeconómico,
- g) Recordando las decisiones AHG/Dec. 156 (XXXVI) y AHG/Dec. 169 (XXXVII) de los Jefes de Estado y de Gobierno de la entonces Organización de la Unidad Africana (hoy, Unión Africana) para liberar a África de la mosca tsetse, y sobre un plan de acción para poner en práctica la UA-PATTEC,
- h) Reconociendo la labor preliminar del Organismo en el marco de su Programa Conjunto FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura en relación con el desarrollo de la técnica de los insectos estériles (TIE) para luchar contra la mosca tsetse y con la prestación de asistencia por conducto de proyectos sobre el terreno, con el apoyo del Fondo de Cooperación Técnica del Organismo, relativos a la integración de la TIE contra la mosca tsetse en los esfuerzos de los Estados Miembros destinados a hacer frente al problema de la mosca tsetse y la tripanosomiasis de manera sostenible,
- i) Consciente de que la TIE es una técnica comprobada para la creación de zonas libres de mosca tsetse cuando se combina con otras técnicas de control y se aplica como parte de un enfoque de gestión integrada zonal de plagas,
- j) Acogiendo con agrado la estrecha colaboración que mantiene la Secretaría con la UA-PATTEC, en consulta con otras organizaciones de las Naciones Unidas con un mandato especializado, para concienciar sobre el problema de la mosca tsetse y la tripanosomiasis, organizar

cursos regionales de capacitación y prestar, por conducto del programa de cooperación técnica y el programa del presupuesto ordinario del Organismo, asistencia operativa a actividades de proyectos sobre el terreno, así como asesoramiento en relación con la gestión de proyectos y la formulación de políticas y estrategias en apoyo de proyectos nacionales y subregionales de la UA-PATTEC,

- k) Acogiendo con agrado los progresos realizados por la UA-PATTEC para dar una participación cada vez mayor, además de a organizaciones internacionales como el Organismo, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), también a organizaciones no gubernamentales y al sector privado en el tratamiento del problema de la mosca tsetse y la tripanosomiasis, y con el fin de promover una agricultura y un desarrollo rural sostenibles (ADRS),
 - l) Acogiendo con agrado los progresos realizados en el proyecto de erradicación de la mosca tsetse que se lleva a cabo en la región senegalesa de los Niayes con apoyo del Organismo y que ha aumentado la seguridad alimentaria y los ingresos de los agricultores de manera muy eficaz en función del costo, y acogiendo con agrado además el establecimiento de una instalación de cría en masa de mosca tsetse en Burkina Faso,
 - m) Valorando las contribuciones realizadas por diversos Estados Miembros y organismos especializados de las Naciones Unidas en apoyo del tratamiento del problema de la mosca tsetse y la tripanosomiasis en África Occidental, especialmente las contribuciones realizadas por los Estados Unidos de América a través de la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos en apoyo de proyectos para el control de la mosca tsetse y la tripanosomiasis en el Senegal y Burkina Faso,
 - n) Reconociendo la estrecha colaboración que mantienen la Secretaría y el Centro Internacional de Investigación y Desarrollo sobre la Ganadería en las Zonas Subhúmedas (CIRDES) de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), que es el primer centro colaborador del OIEA en África en relación con el “Uso de la técnica de los insectos estériles para la gestión integrada zonal de poblaciones de mosca tsetse”,
 - o) Acogiendo con satisfacción la apertura del Insectario de Bobo-Dioulasso (IBD) en el marco del proyecto PATTEC en Burkina Faso como centro subregional de producción y distribución de moscas tsetse para la TIE,
 - p) Reconociendo la buena gestión técnica en el IBD en el marco del proyecto PATTEC en Burkina Faso, que se ha traducido en la ampliación de la colonia de una de las especies de mosca tsetse por encima del millón de hembras ponedoras,
 - q) Acogiendo con agrado los esfuerzos desplegados por el Departamento de Cooperación Técnica del Organismo y la División Mixta FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura en apoyo de la UA-PATTEC,
 - r) Viendo con satisfacción los esfuerzos desplegados por la Secretaría para abordar y eliminar los obstáculos a la aplicación de la TIE contra la mosca tsetse en los Estados Miembros africanos mediante la investigación aplicada y la elaboración de métodos, tanto a nivel interno como a través del mecanismo de los proyectos coordinados de investigación del Organismo, y
 - s) Reconociendo el apoyo constante que el Organismo presta a la UA-PATTEC, tal como se indica en el informe presentado por el Director General en el anexo 2 del documento GC(62)/4,
1. Insta a la Secretaría a que siga intensificando los esfuerzos de promoción a escala nacional e internacional a fin de sensibilizar acerca de la carga impuesta por la mosca tsetse y la tripanosomiasis, a que continúe concediendo gran prioridad al desarrollo agrícola en los Estados Miembros y a que

redoble sus esfuerzos por crear capacidad y desarrollar más las técnicas para combinar la TIE con otras técnicas de control en la creación de zonas libres de mosca tsetsé en el África subsahariana;

2. Exhorta a los Estados Miembros a que refuercen la prestación de apoyo técnico, financiero y material a los Estados africanos en sus esfuerzos por crear zonas libres de mosca tsetsé, destacando al mismo tiempo la importancia de un enfoque en función de las necesidades en la investigación aplicada y del desarrollo y la validación de métodos para respaldar los proyectos operacionales sobre el terreno;
3. Pide a la Secretaría que, en cooperación con los Estados Miembros y otros asociados, mantenga la financiación por conducto del presupuesto ordinario y el Fondo de Cooperación Técnica para ofrecer una asistencia coherente a determinados proyectos operacionales sobre el terreno relativos a la TIE, e intensifique su apoyo a las actividades de I+D en los Estados Miembros africanos y la transferencia de tecnología a esos Estados Miembros con el fin de complementar sus esfuerzos encaminados a crear y posteriormente ampliar zonas libres de mosca tsetsé;
4. Pide a la Secretaría que preste apoyo a los Estados Miembros por medio de proyectos de cooperación técnica sobre la recopilación de datos de referencia, la elaboración de propuestas de proyecto y la ejecución de proyectos operacionales de erradicación de la mosca tsetsé respaldados por expertos *in situ*, dando prioridad a poblaciones de moscas tsetsé aisladas genéticamente;
5. Alienta al Departamento de Cooperación Técnica del Organismo y a la División Mixta FAO/OIEA a que sigan apoyando a la UA-PATTEC y trabajando estrechamente con ella en las esferas de colaboración acordadas, conforme a lo especificado en el memorando de entendimiento entre la Comisión de la Unión Africana y el Organismo, firmado en noviembre de 2009;
6. Subraya la necesidad de que prosigan los esfuerzos armonizados y sinérgicos del Organismo y otros asociados internacionales, en particular la FAO y la OMS, con el fin de prestar apoyo a la Comisión de la Unión Africana y a los Estados Miembros aportando orientaciones y garantía de calidad en la planificación y ejecución de proyectos de la UA-PATTEC nacionales y subregionales sólidos y viables;
7. Pide al Organismo y otros asociados que intensifiquen la creación de capacidad en los Estados Miembros para adoptar decisiones fundamentadas sobre la selección de estrategias relativas a la mosca tsetsé y la tripanosomiasis y la integración eficaz en función del costo de las actividades relacionadas con la TIE en las campañas de gestión integrada zonal de plagas;
8. Insta a la Secretaría y otros asociados a que sigan creando capacidad y a que estudien las posibilidades de las alianzas público-privadas en lo que respecta al establecimiento y la operación de centros de cría en masa de mosca tsetsé a fin de suministrar de manera eficaz en función del costo grandes cantidades de moscas macho estériles para distintos programas sobre el terreno;
9. Alienta a los países que han optado por una estrategia relativa a la mosca tsetsé y la tripanosomiasis con un componente de TIE a que se centren inicialmente en las actividades sobre el terreno, entre ellas la suelta de machos estériles importados de centros de producción en masa, como en el caso del proyecto de erradicación en el Senegal;
10. Alienta al Departamento de Cooperación Técnica del Organismo y a la División Mixta FAO/OIEA a que sigan apoyando la producción en masa y la distribución de moscas tsetsé a nivel subregional prestando más apoyo al Insectario de Bobo-Dioulasso; y
11. Pide al Director General que informe a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General en su sexagésima tercera reunión ordinaria (2019) sobre los progresos alcanzados en la aplicación de la presente resolución.

4.

Plan para producir agua potable en forma económica utilizando reactores nucleares de pequeña y mediana potencia

La Conferencia General,

- a) Recordando la resolución GC(60)/RES/12.A4, titulada “Plan para producir agua potable en forma económica utilizando reactores nucleares de pequeña y mediana potencia”, y resoluciones anteriores de la Conferencia General sobre el fortalecimiento de las actividades del Organismo relacionadas con la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares,
- b) Reconociendo que el abastecimiento de agua potable suficiente y limpia para toda la humanidad es de vital importancia, como se destacó en el Programa 21 de la Cumbre de Río sobre el Desarrollo y el Medio Ambiente, celebrada en 1992, y en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20), celebrada en junio de 2012 en Río de Janeiro (Brasil), y más recientemente en el Objetivo 6 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, así como a través del debate para aplicar el Acuerdo de París aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CP21) en diciembre de 2015, y en el documento final Llamamiento de Rabat “Agua para África” de la Conferencia Internacional sobre Agua y Clima: “La seguridad del agua por una justicia climática”, que tenía por objetivo garantizar una mayor integración del agua en el programa sobre el clima antes de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CP22), que se celebró en Marruecos en noviembre de 2016,
- c) Observando que la escasez de agua potable es motivo de creciente preocupación en muchas regiones del mundo, debido al crecimiento demográfico, al aumento de la urbanización y la industrialización, y a los efectos del cambio climático,
- d) Subrayando la urgente necesidad de cooperación regional e internacional para ayudar a resolver el grave problema de la escasez de agua potable, en particular mediante la desalación de agua de mar,
- e) Reconociendo que algunos Estados Miembros han manifestado interés en participar en actividades relacionadas con la desalación de agua de mar mediante la energía nuclear,
- f) Observando que la desalación de agua de mar mediante la energía nuclear ha quedado satisfactoriamente demostrada mediante diversos proyectos realizados en algunos Estados Miembros tanto en el caso del agua potable como del agua de servicio empleada en centrales, y que es en general rentable, y reconociendo al mismo tiempo que los aspectos económicos de la aplicación dependerán de los factores específicos de cada emplazamiento,
- g) Tomando nota con reconocimiento de las distintas actividades realizadas por la Secretaría en cooperación con los Estados Miembros y las organizaciones internacionales interesados, como se indica en el informe del Director General que figura en el documento GC(62)/4,
- h) Tomando nota del ámbito de acción ampliado del Grupo de Trabajo Técnico sobre Desalación Nuclear (TWG-ND) para que abarque la gestión integrada de los recursos hídricos y, más concretamente, el uso eficiente del agua en las instalaciones nucleares,
- i) Tomando nota de las reuniones técnicas celebradas en 2016, 2017 y 2018 para examinar los aspectos tecnoeconómicos de la cogeneración y los efectos socioambientales para mitigar el cambio climático,

- j) Tomando nota de la reunión técnica celebrada en 2017 para abordar las responsabilidades de usuarios y proveedores, entre otras cuestiones con miras a llegar a una perspectiva común sobre las necesidades de los usuarios y las condiciones en que los proveedores pueden suministrar diseños de reactores y tecnologías de desalación adecuados,
 - k) Observando que la Secretaría editó en 2017 dos publicaciones de la Colección de Energía Nuclear del OIEA, a saber, la publicación NP-T-4.1, titulada “Opportunities for Cogeneration with Nuclear Energy”, y la publicación NP-T-4.3, titulada “Industrial Applications of Nuclear Energy”, a fin de hacer hincapié en la cogeneración nuclear para distintas aplicaciones industriales, y tomando nota de los avances que se han realizado en la elaboración de orientaciones sobre cogeneración con energía nuclear,
 - l) Tomando nota además de la publicación de una nueva versión del Programa para la Gestión del Agua en Centrales Nucleares (WAMP) en enero de 2018,
 - m) Observando que el proyecto coordinado de investigación (PCI) sobre el empleo de sistemas avanzados de desalación a baja temperatura para prestar apoyo a las centrales nucleares y a las aplicaciones no eléctricas ha avanzado según lo previsto, con la celebración de la reunión final para coordinar las investigaciones en 2016,
 - n) Recordando con reconocimiento que el Organismo ha creado un programa destinado a ayudar a los países en desarrollo a abordar cuestiones relacionadas con aspectos económicos, de seguridad y de fiabilidad, y las medidas técnicas de resistencia a la proliferación en la utilización de reactores de pequeña y mediana potencia (SMR) para la producción de agua potable, y
 - o) Tomando nota de los esfuerzos del Director General en la búsqueda de fondos adicionales para la desalación nuclear,
1. Pide al Director General que prosiga las consultas y fortalezca la interacción con los Estados Miembros interesados, las organizaciones competentes del sistema de las Naciones Unidas, los órganos de desarrollo de ámbito regional y otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales competentes en cuanto a las actividades relativas a la desalación de agua de mar mediante la energía nuclear;
 2. Alienta al TWG-ND a que siga desempeñando sus funciones como foro de asesoramiento y examen de las actividades de desalación nuclear;
 3. Destaca la necesidad de un fortalecimiento continuo de la cooperación internacional en la planificación y ejecución de programas de demostración de la desalación nuclear mediante proyectos nacionales y regionales abiertos a la participación de todos los países interesados;
 4. Pide al Director General que, con arreglo a la disponibilidad de recursos:
 - a) siga celebrando talleres regionales de capacitación y reuniones técnicas, utilice otros mecanismos disponibles para difundir información sobre la desalación nuclear y la gestión del agua mediante SMR y lleve a cabo nuevas actividades encaminadas a definir mejor la forma en que los reactores existentes pueden ofrecer opciones de cogeneración;
 - b) publique un informe técnico que aborde las responsabilidades de proveedores y usuarios que participen en proyectos de desalación nuclear y evalúe los diferentes escenarios para la cogeneración; y
 - c) siga incrementando las actividades de la Secretaría en la esfera de la creación de capacidad (incluidas la capacitación y enseñanza) sobre proyectos de desalación nuclear a fin de colmar la brecha entre usuarios, proveedores, explotadores y reguladores;

5. Invita al Director General a que recaude fondos de fuentes extrapresupuestarias para catalizar y contribuir a la ejecución de todas las actividades del Organismo relacionadas con la desalación y la cogeneración nucleares, y el desarrollo de SMR innovadores;
6. Pide al Director General que tome nota de la gran prioridad que un número creciente de Estados Miembros interesados conceden a la desalación nuclear de agua de mar en el proceso de elaboración del Programa y Presupuesto del Organismo; y
7. Pide además al Director General que informe sobre los progresos logrados en la aplicación de la presente resolución a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General en su sexagésima cuarta reunión ordinaria (2020) en el marco de un punto apropiado del orden del día.

5. Fortalecimiento del apoyo a los Estados Miembros en la esfera de la alimentación y la agricultura

La Conferencia General,

- a) Recordando sus resoluciones GC(60)/RES/12.A.5, GC(58)/RES/13.A.5, GC(56)/RES/12.A.4, GC(54)/RES/10.A.4 y GC(52)/RES/12.A.5, tituladas “Fortalecimiento del apoyo a los Estados Miembros en la esfera de la alimentación y la agricultura”, así como su resolución GC(51)/RES/14, titulada “Fortalecimiento de las actividades del Organismo relacionadas con la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares”,
- b) Reconociendo el papel fundamental del desarrollo de la agricultura en la aceleración del avance hacia varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular acabar con el hambre, alcanzar la seguridad alimentaria y una mejor nutrición y promover la agricultura sostenible para el beneficio socioeconómico de todos los Estados Miembros,
- c) Reconociendo que las principales tendencias mundiales que configurarán el desarrollo de la agricultura a mediano plazo son: el aumento de la demanda de alimentos, la persistencia de la inseguridad alimentaria, la malnutrición y el impacto del cambio climático,
- d) Observando que el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático reconoce la prioridad fundamental de salvaguardar la seguridad alimentaria y acabar con el hambre, y las especiales vulnerabilidades de los sistemas de producción de alimentos ante las consecuencias negativas del cambio climático,
- e) Observando que, de acuerdo con la publicación de la FAO titulada *El estado de la inseguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2018*, se estima que el número de personas crónicamente subalimentadas en el mundo se ha incrementado hasta alcanzar 821 millones, frente a los 804 millones de 2016, y que, si bien algunas regiones siguen mostrando un progreso general, el hambre continúa siendo un desafío cotidiano,
- f) Observando los beneficios de la aplicación pacífica de las técnicas nucleares en la alimentación y la agricultura, y la importancia de facilitar tecnologías apropiadas, particularmente a los Estados Miembros en desarrollo a fin de mejorar la seguridad alimentaria,
- g) Agradeciendo los esfuerzos realizados por la Secretaría para fortalecer más su alianza con la FAO y ajustar y adaptar sus servicios de desarrollo de tecnología, creación de capacidad y transferencia de tecnología en respuesta a las demandas de los Estados Miembros en materia de alimentación y agricultura,

- h) Agradeciendo la labor de la División Mixta de la FAO y el OIEA en su dedicación al desarrollo y la aplicación de técnicas nucleares y conexas en la alimentación y la agricultura, y acogiendo con agrado la reafirmación del compromiso de ambas organizaciones con la alianza de larga data existente entre ellas mediante la firma por el Organismo y la FAO en 2013 de unos arreglos revisados relativos a la labor de la División Mixta FAO/OIEA,
- i) Afirmando la sinergia y la contribución de esta alianza singular por medio de la División Mixta FAO/OIEA a la seguridad alimentaria mundial y al desarrollo sostenible de la agricultura,
- j) Recordando el Marco Estratégico de la FAO, que se centra en cinco objetivos estratégicos y que racionaliza prioridades, resultados y asignación de recursos para acelerar la erradicación del hambre, la malnutrición, la pobreza y la utilización sostenible de los recursos naturales,
- k) Expresando agradecimiento por la labor realizada por los Laboratorios de Agricultura y Biotecnología FAO/OIEA de Seibersdorf, que comprende el uso de isótopos en la agricultura climáticamente inteligente, y la trazabilidad y autenticidad de los alimentos, así como el control de contaminantes en estos; la investigación de vacunas irradiadas para animales; la elaboración de mapas de híbridos de irradiación para la cría de animales; la mejora de las aplicaciones para el diagnóstico de las enfermedades de los animales; y la mejora de la eficiencia de las técnicas de inducción de mutaciones para el mejoramiento de los cultivos mediante biotecnologías modernas,
- l) Reconociendo la función crucial de los Laboratorios de Agricultura y Biotecnología FAO/OIEA en la tarea de atender las necesidades y expectativas de los Estados Miembros en cuanto a la utilización satisfactoria de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares en la alimentación y agricultura, incluida la prestación de un recurso interno de investigación y desarrollo que sea muy receptivo,
- m) Reconociendo la importancia de las capacidades de nivel 3 de bioseguridad (BSL3) del Organismo en apoyo de los esfuerzos de los Estados Miembros por controlar las enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas, y apreciando la buena cooperación con las autoridades austríacas, en particular con la Agencia Austríaca de Salud e Inocuidad de los Alimentos (AGES) sobre el acceso y la utilización de su instalación de BSL3, y acogiendo con agrado la consideración por el Organismo de la posibilidad de crear una ampliación propiedad del OIEA de la instalación existente,
- n) Observando los esfuerzos desplegados por la Secretaría para combatir enfermedades animales y zoonóticas emergentes y reemergentes como la peste de los pequeños rumiantes, la fiebre porcina, la fiebre aftosa, la enfermedad por el virus del Ébola, la gripe aviar, la fiebre catarral ovina (“lengua azul”) y la dermatosis nodular contagiosa en África, Asia, Europa, América Latina y el Caribe,
- o) Reconociendo que las enfermedades emergentes y reemergentes de los animales están afectando gravemente a la productividad pecuaria y la seguridad alimentaria, y reconociendo además la importancia del desarrollo de sistemas de producción pecuaria más eficientes y saludables en las comunidades rurales para mejorar el desarrollo socioeconómico,
- p) Reconociendo el éxito de la Red de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario (Red VETLAB), tras los logros de la Red Africana de Laboratorios de la Peste Bovina creada por la División Mixta FAO/OIEA a principios del decenio de 1990 para la campaña mundial de erradicación de la peste bovina y que abarcaba a 20 países, en la adaptación de su estructura para dar cabida a la mayoría de enfermedades transfronterizas y zoonóticas y en la que actualmente participan 44 Estados Miembros de África, más 19 Estados Miembros de Asia,

- q) Reconociendo además el papel importante y cada vez mayor que la Red VETLAB desempeña en la prestación de asistencia a esos Estados Miembros para que mejoren la salud humana y animal, así como la inocuidad de los alimentos y la seguridad alimentaria, y para que aumenten la calidad de la producción de alimentos, contribuyendo de ese modo a los esfuerzos de los Estados Miembros encaminados a la consecución de los ODS,
- r) Tomando conocimiento de los recientes éxitos derivados de los esfuerzos desplegados por la Secretaría en el desarrollo de variedades de cultivos nuevas y mejoradas mediante técnicas nucleares y biotecnologías, por ejemplo las nuevas variedades mutantes de arroz y de soja en Indonesia adaptables al cambio climático, las variedades de sésamo y algodón mejoradas adaptadas a las altas temperaturas en el Pakistán, y nuevas variedades de cacahuete en Sri Lanka que son resistentes a las enfermedades, tolerantes a las sequías y de alto rendimiento,
- s) Tomando conocimiento de los recientes éxitos derivados de los esfuerzos desplegados por la Secretaría en el desarrollo de variedades de cultivos climáticamente inteligentes mediante técnicas nucleares y biotecnologías, por ejemplo líneas mutantes de arroz mejoradas en el Japón adaptables a condiciones de baja presencia de nitrógeno, variedades mutantes de trigo mejoradas muy eficientes en el uso del agua en China, líneas de mutantes de cebada mejoradas en Australia adaptadas a campos con poco fósforo, y líneas de mutantes del frijol mung mejoradas de madurez temprana en Tailandia,
- t) Elogiando a la Secretaría por la ulterior mejora de las redes de laboratorios para reforzar la creación de capacidad de los Estados Miembros, en particular en cuanto a la inocuidad y la calidad de los alimentos, el mejoramiento de los cultivos y el desarrollo de marcadores moleculares, y para intensificar el apoyo al diagnóstico temprano, el control y la erradicación de las enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas,
- u) Elogiando a la Secretaría por sus continuos esfuerzos encaminados a desarrollar y aplicar técnicas analíticas nucleares y conexas para detectar residuos/contaminantes en los alimentos, luchar contra el fraude alimentario y mejorar los sistemas de inocuidad y control de los alimentos, a fin de proteger a los consumidores e incrementar la competitividad de los alimentos en el mercado internacional,
- v) Observando los esfuerzos desplegados por la Secretaría para crear capacidad nacional y regional en materia de caracterización genética de animales dirigida especialmente a la cría de animales para el desarrollo sostenible en el contexto de la resistencia a las enfermedades y de la tolerancia a condiciones medioambientales rigurosas debidas al cambio climático,
- w) Observando los esfuerzos desplegados por la Secretaría en lo relativo al reconocimiento y la inclusión de piensos y forrajes no tradicionales menos conocidos, residuos de cultivos y subproductos de la industria para el incremento sostenible de la producción de alimentos de origen animal,
- x) Observando los esfuerzos de la Secretaría por crear una red de sistemas nacionales de investigación agrícola en Asia y el Pacífico a fin de mejorar la eficiencia de la selección por mutación de los cultivos alentando y facilitando el intercambio de germoplasma de mutantes con fines de fitomejoramiento, acelerando el descubrimiento de rasgos de mutantes y el desarrollo de marcadores para rasgos agrónomicamente importantes, y desarrollando marcadores moleculares para rasgos de mutantes,
- y) Observando los esfuerzos desplegados por la Secretaría por implantar la selección por mutación del café como nuevo enfoque para la mejora genética de las variedades del café a fin de luchar contra importantes enfermedades como la roya de la hoja del caféto,

- z) Elogiando a la Secretaría por la eficaz asistencia prestada a los Estados Miembros en la identificación y caracterización rápida y eficaz de enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas, como la enfermedad por el virus del Ébola, la gripe aviar altamente patógena, la fiebre hemorrágica de Crimea y el Congo y la fiebre del valle del Rift,
- aa) Elogiando a la Secretaría por su labor relativa a la erradicación de la mosca de la fruta en América Latina y el Caribe mediante la TIE, lo que ha tenido un impacto socioeconómico muy importante en la región, y, en particular, por su ejemplar apoyo para lograr la erradicación de la mosca mediterránea de la fruta en la República Dominicana,
- bb) Celebrando el apoyo prestado por el Organismo a la Campaña Panafricana de Erradicación de la Mosca Tsetse y la Tripanosomiasis de la Unión Africana (UA-PATTEC), que está logrando progresos excelentes en lo que respecta a la erradicación de la mosca tsetse de la región senegalesa de los Niayes y fomentando la reducción de la mosca tsetse y la enfermedad que esta transmite en varios Estados Miembros afectados,
- cc) Elogiando a la Secretaría por el apoyo a la elaboración, la reorganización y la armonización de un conjunto de normas internacionales relativas a la mosca de la fruta en el marco de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), para contribuir a limitar la propagación de brotes de mosca de la fruta, lo que a su vez ayudará a reducir la pobreza ya que los agricultores tendrán mayores cosechas, menos pérdidas y más oportunidades comerciales, y apreciando el premio a la labor en grupo que la FAO ha concedido al equipo CIPF-División Mixta FAO/OIEA,
- dd) Agradeciendo el importante logro de la División Mixta FAO/OIEA y del programa de cooperación técnica del Organismo en el desarrollo de variedades de trigo mutantes resistentes al Ug99, que produce la enfermedad de la roya negra del tallo del trigo,
- ee) Elogiando al Organismo y a la FAO por otorgar conjuntamente premios de reconocimiento y premios a sus logros más destacados a fitotécnicos e institutos de los Estados Miembros por haber obtenido resultados excepcionales en la mejora por inducción de mutaciones y por sus aportaciones a la seguridad alimentaria mundial,
- ff) Elogiando al Organismo por su función clave en la era posterior a la peste bovina, también por sus contribuciones a la captación del virus de dicha peste procedente de centros de diagnóstico, de producción y de almacenamiento de vacunas y al mantenimiento de capacidades mundiales de diagnóstico y conocimientos especializados en ese ámbito, así como por su apoyo a la creación de capacidad nacional y regional, mejorando de ese modo los estudios epidemiológicos y la gestión de datos y creando las redes pertinentes para combatir y eliminar otras enfermedades zoonóticas y del ganado,
- gg) Elogiando al Organismo por su función ejemplar en la mejora de la respuesta a emergencias nucleares en la esfera de la alimentación y la agricultura, y por su adaptación de las tecnologías nucleares y conexas en ese sentido,
- hh) Celebrando el inicio de una nueva labor de I+D impulsada por la demanda en los Laboratorios de Agricultura y Biotecnología FAO/OIEA de Seibersdorf, relativa al desarrollo de la TIE contra los mosquitos transmisores de enfermedades, la utilización de técnicas isotópicas para controlar la erosión del suelo, la gestión de la tierra y el agua, la agricultura climáticamente inteligente, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la verificación y la trazabilidad de los alimentos y el control de contaminantes para mejorar la inocuidad y la calidad de los alimentos, la investigación de vacunas irradiadas para animales, la aplicación de isótopos estables como tecnología de rastreo y para mejorar las aplicaciones relativas al diagnóstico de enfermedades animales, y la utilización de técnicas de secuenciación del genoma completo y de la bioinformática a fin de desarrollar marcadores moleculares resistentes para la selección por mutación,

- ii) Celebrando el apoyo de la Secretaría a 65 países de África, Asia, Europa y América Latina en la elaboración de estrategias de conservación del suelo mediante técnicas de radionucleidos procedentes de precipitación radiactiva para garantizar una producción agrícola sostenible y mitigar las repercusiones del cambio climático,
- jj) Acogiendo complacida las actividades de investigación impulsadas por la demanda relativas a la elaboración de instrumentos de comunicación para mejorar la adopción de decisiones en lo que respecta a la gestión del agua agrícola en África, y la nueva plataforma de visualización sobre la preparación y respuesta para casos de emergencia radiológica en las esferas de la alimentación y la agricultura,
- kk) Reconociendo que la demanda de asistencia técnica por parte de los Estados Miembros en la esfera de las aplicaciones nucleares en la alimentación y la agricultura sigue siendo elevada, como lo demuestra el apoyo científico y técnico de la División Mixta FAO/OIEA a más de 225 proyectos nacionales, regionales e interregionales de cooperación técnica y a 30 proyectos coordinados de investigación, y
- ll) Agradeciendo las contribuciones de los Estados Miembros, la FAO y otras partes interesadas en apoyo del proyecto ReNuAL+ y, entre otras cosas, el programa de alimentación y agricultura del Organismo, y elogiando a la Secretaría por obtener fondos extrapresupuestarios para sus investigaciones clave, entre ellas el desarrollo de un conjunto de recursos TIE contra el mosquito *Aedes*,
1. Insta a la Secretaría a que siga ampliando, de forma integrada y holística, sus esfuerzos por abordar, entre otras cosas, la inseguridad alimentaria en los Estados Miembros, y a que aumente aún más su contribución al crecimiento de la productividad y la sostenibilidad agrícolas, la reducción de la pobreza y el hambre y la mejora de los ingresos de los agricultores, mediante el desarrollo y la aplicación integrada de la ciencia y la tecnología nucleares;
 2. Alienta a la Secretaría, y en particular a la División Mixta FAO/OIEA, a que prosigan su papel singular en el fortalecimiento de la capacidad de los Estados Miembros para utilizar las técnicas nucleares y técnicas conexas con el fin de mejorar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible mediante la cooperación internacional en actividades de investigación, capacitación y divulgación;
 3. Insta a la Secretaría a que aborde las consecuencias del cambio climático en la alimentación y la agricultura mediante la utilización de las tecnologías nucleares, dando la prioridad a la adaptación a los efectos del cambio climático y a su mitigación, entre otras cosas, mediante la elaboración de conjuntos de instrumentos y paquetes tecnológicos, e invita a la Secretaría a que lleve a cabo actividades para abordar los retos del cambio climático bajo el encabezamiento temático de “agricultura climáticamente inteligente”;
 4. Insta a la División Mixta FAO/OIEA a que siga centrando más su atención en la intensificación sostenible de la productividad agrícola mediante prácticas agrícolas climáticamente inteligentes que garanticen la calidad del agua, refuercen la inocuidad y la calidad de los alimentos, aumenten la eficiencia en el uso del agua, reduzcan al mínimo la degradación de la tierra, maximicen el rendimiento y la calidad de los cultivos, mejoren la resiliencia de los cultivos y optimicen los piensos para el ganado y otras prácticas agrícolas a fin de reducir los gases de efecto invernadero, prometiendo al mismo tiempo una mejor adaptación al cambio climático en la agricultura y su mitigación;
 5. Insta al Organismo a que siga centrando más su atención en el desarrollo de cultivos adaptados al efecto negativo del cambio climático mediante el empleo de técnicas de inducción de mutaciones, de biotecnología y otras tecnologías modernas de desarrollo de marcadores para ayudar al mejoramiento genético de los cultivos y acelerarlo;

6. Alienta a la División Mixta FAO/OIEA a que preste asistencia a los Estados Miembros, previa solicitud, para desarrollar tecnologías de irradiación como máquinas de rayos X y de haces de electrones de alta energía para tratar los patógenos de las plantas y las plagas de insectos con fines sanitarios y fitosanitarios;
7. Invita a la Secretaría, en vista de la tendencia mundial de la resistencia a los antimicrobianos y sus efectos para la sanidad animal y la salud humana, a que siga estando informada de las novedades internacionales en relación con los esfuerzos para establecer las posibles aplicaciones en las que los métodos/instrumentos nucleares/isotópicos podrían ofrecer ventajas comparativas;
8. Alienta a la División Mixta FAO/OIEA a que siga fortaleciendo su papel central en el establecimiento, la coordinación y el apoyo de nuevas redes mundiales y regionales de laboratorios técnicos y científicos a fin de seguir reforzando las alianzas regionales y mundiales entre instituciones de los Estados Miembros que se esfuerzan por alcanzar los ODS de las Naciones Unidas, e insta a la División Mixta FAO/OIEA a que tome la iniciativa en el establecimiento, el sostenimiento y la gestión de esas redes;
9. Además, alienta a la División Mixta FAO/OIEA a que persista en sus empeños actuales encaminados a seguir fortaleciendo y ampliando las redes existentes, entre ellas la Red VETLAB, la Red Analítica de Latinoamérica y el Caribe (RALACA), la Asociación de Mutagénesis Vegetal de Asia y Oceanía, la Red Africana de Inocuidad de los Alimentos (AFoSaN), la Red de la Base de Datos sobre Tefritidos (TWD) y la Red para la Mejora del Café por Inducción de Mutaciones con la participación de múltiples partes interesadas para fortalecer los programas nacionales;
10. Alienta además a la División Mixta FAO/OIEA a que amplíe su apoyo a los Estados Miembros, a través de la Red VETLAB, en relación con el establecimiento y el desarrollo de capacidades de diagnóstico y de respuesta ante enfermedades veterinarias y zoonóticas, y reconoce los procesos eficientes, que dan lugar al diagnóstico, la respuesta y la acción rápidos ante enfermedades que pueden llegar a amenazar la sanidad animal y la salud humana así como la inocuidad de los alimentos, la seguridad alimentaria y la calidad de la producción de alimentos, afectando en última instancia el desarrollo socioeconómico;
11. Insta asimismo a la División Mixta FAO/OIEA a que siga aprovechando sus logros a este respecto reconociendo oportunidades para la ampliación a otras regiones, tal como solicitaron los Estados Miembros y organizaciones regionales pertinentes;
12. Alienta a la Secretaría a que prosiga su labor sobre la mejora del café por inducción de mutaciones y a que promueva la creación de una red de institutos de investigación en los países que cultivan café;
13. Pide a la Secretaría que refuerce la creación de capacidad para los Estados Miembros, también en la tarea de hacer frente a las enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas que podrían llegar a constituir una bioamenaza para las personas y sus medios de vida si se produjese una liberación accidental o deliberada en el medio ambiente, y alienta al Organismo a que, en consulta con los Estados Miembros, siga considerando la posibilidad de una ampliación propiedad del OIEA del laboratorio BSL3 de la AGES existente a fin de reforzar la creación de capacidad en los Estados Miembros para afrontar estas amenazas mundiales;
14. Alienta a la División Mixta FAO/OIEA, comprendidos los Laboratorios de Agricultura y Biotecnología FAO/OIEA de Seibersdorf, a que prosiga su valiosa labor de impartir capacitación y prestar servicios según la demanda y en materia de I+D aplicada;
15. Pide a la Secretaría que trabaje en pro de la renovación de los Laboratorios de Agricultura y Biotecnología FAO/OIEA de Seibersdorf, junto con las demás entidades programáticas de los laboratorios del Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares, a fin de asegurarse de que unos laboratorios adecuados para los fines previstos también estén en el futuro en condiciones óptimas de prestar asistencia a las actividades de investigación y desarrollo de los Estados Miembros;

16. Insta a la Secretaría a que siga reforzando sus actividades en la esfera de la alimentación y la agricultura mediante iniciativas de creación de capacidad a nivel interregional, regional y nacional y a través de una mejor colaboración y armonización norte-sur y sur-sur, y a que acelere aún más la transferencia sostenible de tecnología a los Estados Miembros en desarrollo;
17. Alienta a los Estados Miembros a que contribuyan, especialmente por conducto de la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos, a actividades en la esfera de la alimentación y la agricultura, y a que sigan prestando apoyo a estas actividades mediante la financiación de proyectos que mejorarán aún más la productividad agrícola además de proteger unos recursos naturales cada vez más escasos y abordar la emisión de gases de efecto invernadero;
18. Insta a la Secretaría a que siga intensificando sus esfuerzos por conseguir fondos extrapresupuestarios para la mejora y modernización de la infraestructura y el equipo de los laboratorios de Seibersdorf, especialmente de los Laboratorios de Agricultura y Biotecnología FAO/OIEA, a fin de que estos puedan atender las necesidades crecientes y en constante evolución de los Estados Miembros, y alienta específicamente a los Estados Miembros a que aporten contribuciones en apoyo de la iniciativa ReNuAL+;
19. Insta a la Secretaría a que, en sus esfuerzos por movilizar recursos para el proyecto ReNuAL, aproveche la amplia experiencia de la FAO en la movilización de recursos extrapresupuestarios, y alienta a la Secretaría a velar por que el personal de la FAO pertinente trabaje en estrecha colaboración con el personal del Organismo en esos esfuerzos;
20. Alienta a la Secretaría a que fortalezca más su alianza con la FAO y siga ajustando y adaptando sus servicios de desarrollo de tecnología, creación de capacidad y transferencia de tecnología en respuesta a las demandas y necesidades de los Estados Miembros en materia de alimentación y agricultura, especialmente a la luz de los objetivos estratégicos de la FAO;
21. Valora las continuas actividades realizadas por la Secretaría en relación con la preparación y respuesta para casos de emergencia nuclear y radiológica, especialmente en las esferas de las contramedidas agrícolas y las estrategias de restauración para mitigar los efectos inmediatos y a más largo plazo de la contaminación por radionucleidos, e insta a la Secretaría a elaborar tecnologías, manuales, protocolos, sistemas de apoyo a la toma de decisiones y orientaciones para fortalecer la capacidad de los Estados Miembros de hacer frente a la contaminación por radionucleidos en la esfera de la alimentación y la agricultura;
22. Alienta a la División Mixta FAO/OIEA a que siga respondiendo a las principales tendencias mundiales en las que se enmarca el desarrollo agrícola a fin de asegurar en el máximo grado posible una mayor resiliencia de los medios de subsistencia a las amenazas y crisis de la agricultura, incluidas la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos;
23. Insta a la Secretaría a que redoble sus esfuerzos por conseguir fondos extrapresupuestarios para reforzar sus actividades de investigación relacionadas con la preparación y respuesta para casos de emergencia nuclear y radiológica que afecten a la alimentación y la agricultura; y
24. Pide al Director General que informe sobre los progresos habidos en la aplicación de la presente resolución a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General en su sexagésima cuarta reunión ordinaria (2020).

6. Renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares del Organismo en Seibersdorf

La Conferencia General,

- a) Recordando el párrafo 9 de la resolución GC(55)/RES/12.A.1, en el que la Conferencia General exhortaba a la Secretaría a realizar esfuerzos, conjuntamente con los Estados Miembros, para modernizar los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares del Organismo en Seibersdorf, asegurando así los máximos beneficios para los Estados Miembros, en particular los que están en desarrollo,
- b) Recordando además otras resoluciones en las que se plantea la necesidad de que los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf sean plenamente adecuados para los fines previstos (como la resolución GC(56)/RES/12.A.2, relativa al desarrollo de la técnica de los insectos estériles para la erradicación y/o reducción de las poblaciones de los mosquitos transmisores de la malaria; la resolución GC(57)/RES/12.A.3, relativa al apoyo a la Campaña Panafricana de Erradicación de la Mosca Tsetsé y la Tripanosomiasis de la Unión Africana (UA-PATTEC); la resolución GC(56)/RES/12.A.4, relativa al fortalecimiento del apoyo a los Estados Miembros en la esfera de la alimentación y la agricultura; la resolución GC(57)/RES/9.13, relativa a la preparación y respuesta para casos de incidentes y emergencias nucleares y radiológicos; y la resolución GC(57)/RES/11, relativa al fortalecimiento de las actividades de cooperación técnica del Organismo),
- c) Reconociendo el creciente número de aplicaciones, con beneficios económicos y ambientales, de las tecnologías nucleares y las tecnologías de la radiación en muy diversas esferas, la función vital que desempeñan los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf en la demostración y el desarrollo de nuevas tecnologías y en su despliegue en los Estados Miembros, y el extraordinario aumento de los cursos de capacitación conexos y la prestación de servicios técnicos de los últimos años,
- d) Reconociendo con agradecimiento la destacada función a escala mundial de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf en el establecimiento de redes mundiales de laboratorios en varias esferas, como las redes de lucha contra las enfermedades animales respaldadas por conducto de la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos, la iniciativa Fondo para el Renacimiento Africano y la Cooperación Internacional (ARF) y otras numerosas iniciativas,
- e) Reconociendo además que los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf necesitan con urgencia una modernización para responder a la gama y la complejidad cambiantes de las solicitudes que reciben y a las crecientes demandas de los Estados Miembros, y para mantenerse al nivel de adelantos tecnológicos cada vez más rápidos,
- f) Poniendo de relieve la importancia de disponer de laboratorios adecuados para los fines previstos que cumplan las normas de salud y seguridad y tengan la infraestructura apropiada,
- g) Apoyando la iniciativa del Director General relativa a la modernización de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf, anunciada en la declaración que formuló en la quincuagésima sexta reunión ordinaria de la Conferencia General,
- h) Recordando la resolución GC(56)/RES/12.A.5 y, específicamente, el párrafo 4, en el que la Conferencia General solicitó a la Secretaría que “[elaborase] un plan de acción estratégico global para la modernización de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf, que [estableciese] un concepto y una metodología para el programa de modernización a corto, medio y largo plazo, y que [definiese] la visión y las funciones futuras para cada uno de los ocho Laboratorios de Aplicaciones Nucleares”,

- i) Recordando también el informe del Director General a la Junta de Gobernadores (GC(57)/INF/11), en el que se exponen las actividades y los servicios de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf destinados a beneficiar a los Estados Miembros y a otras partes interesadas, se cuantifican las necesidades futuras y las demandas previstas de los Estados Miembros y se determinan las deficiencias actuales y las previstas para el futuro,
- j) Acogiendo con agrado el informe del Director General a la Junta de Gobernadores sobre la Estrategia para la renovación de los Laboratorios de Ciencias y Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf que figura en el documento GOV/INF/2014/11, en la cual se describen a grandes rasgos los elementos que se precisan y los recursos necesarios para que los laboratorios sean plenamente adecuados para los fines previstos, conocidos como el proyecto ReNuAL, que había de ejecutarse de 2014 a 2017 con un objetivo presupuestario de 31 millones de euros, y la adición a la Estrategia que figura en el documento GOV/INF/2014/11/Add.1, que proporciona una actualización de la Estrategia en la que se definen los elementos adicionales indicados en el párrafo 15 de la Estrategia, denominados ReNuAL Plus (ReNuAL+), así como la consideración por el Organismo de la posibilidad de establecer sus propias capacidades de laboratorio con nivel 3 de bioseguridad (BSL3),
- k) Tomando conocimiento del documento GOV/INF/2017/1, titulado “Proyecto de Renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares (ReNuAL)”, en el que se proporcionaba a los Estados Miembros información actualizada sobre los progresos realizados y los recursos necesarios y se describía el alcance del proyecto ReNuAL+,
- l) Acogiendo con agrado también el informe del Director General a la Junta de Gobernadores contenido en el anexo 5 del documento GOV/2018/29-GC(62)/4, relativo a los progresos realizados en la ejecución del proyecto ReNuAL desde la sexagésima primera reunión de la Conferencia General,
- m) Acogiendo con satisfacción los progresos realizados en la construcción de los edificios y la infraestructura del nuevo laboratorio como parte de los proyectos ReNuAL y ReNuAL+ y tomando conocimiento de que el Laboratorio de Lucha contra Plagas de Insectos (IPCL) se inauguró el 25 de septiembre de 2017, y de que se espera que el IPCL y el Laboratorio de Dosimetría sean operacionales a finales de 2018,
- n) Acogiendo con satisfacción además las importantes obras de construcción del Laboratorio Modular Flexible (FML), que se espera hayan concluido para finales de 2018,
- o) Reconociendo la importancia de las capacidades de BSL3 del Organismo para apoyar los esfuerzos de los Estados Miembros por controlar las enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas, y apreciando la buena cooperación con las autoridades austríacas, en particular con la Agencia Austríaca de Salud e Inocuidad de los Alimentos (AGES), que comenzó a dar pleno acceso a su nueva instalación de BSL3 en Mödling y a permitir su utilización, mejorando así la capacidad del Organismo de prestar más asistencia a los Estados Miembros en el control de las enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas, y tomando conocimiento también de la oferta del Gobierno austríaco de un conjunto de terrenos, infraestructura y servicios técnicos que valora en 2 millones de euros para que el Organismo establezca sus propias capacidades de BSL3 en la misma instalación de Mödling,
- p) Celebrando que hasta la fecha se hayan recaudado aproximadamente 32 millones de euros de fondos extrapresupuestarios para los proyectos ReNuAL y ReNuAL+, incluidos más de 11 millones para el segundo,

- q) Acogiendo también con satisfacción las contribuciones financieras y en especie y los expertos gratuitos proporcionados para la ejecución del proyecto ReNuAL por los siguientes 34 Estados Miembros: Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, China, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, India, Indonesia, Israel, Japón, Jordania, Kazajstán, Kuwait, Malasia, Marruecos, Mongolia, Noruega, Nueva Zelanda, Omán, Pakistán, Qatar, Reino Unido República de Corea, Sudáfrica, Suiza, Tailandia y Turquía, y las contribuciones recibidas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y del Acuerdo de Cooperación Regional en África para la Investigación, el Desarrollo y la Capacitación en materia de Ciencias y Tecnología Nucleares (AFRA), uno de los centros colaboradores del Organismo, así como de cinco contribuyentes privados,
- r) Reconociendo los esfuerzos del grupo oficioso de Estados Miembros conocido como “Amigos de la ReNuAL”, que facilita activamente la movilización de recursos para el proyecto, y alentando a todos los Estados Miembros que estén en condiciones de hacerlo a que faciliten recursos para apoyar la renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf,
- s) Tomando conocimiento de que se necesitan 3,75 millones de euros para el 30 de noviembre de 2018 a fin de completar el centro de energía integrado y equipar y acondicionar los nuevos edificios del laboratorio, con miras a garantizar su plena funcionalidad en el plazo previsto,
- t) Tomando conocimiento también de la propuesta contenida en la actualización del presupuesto para 2019 de asignar 2,1 millones de euros al proyecto ReNuAL+ con cargo al Fondo para Inversiones de Capital Importantes, y
- u) Reconociendo los esfuerzos invertidos y los progresos realizados en la búsqueda de asociaciones con donantes no tradicionales, en especial con respecto a las necesidades de equipo, y reconociendo también con agradecimiento el establecimiento de acuerdos con asociados no tradicionales para el suministro de equipo a los laboratorios,
1. Destaca la necesidad de que, de conformidad con su Estatuto, el Organismo siga llevando a cabo actividades de investigación y desarrollo adaptativas en las esferas de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares en las que el Organismo tiene una ventaja comparativa, y que continúe centrándose en las iniciativas de creación de capacidad y la prestación de servicios técnicos con objeto de satisfacer las necesidades básicas de desarrollo sostenible de los Estados Miembros;
 2. Pide a la Secretaría que procure asegurar que, de forma proporcional a la importancia de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf dentro del Organismo, las necesidades urgentes y las futuras demandas previstas de los Estados Miembros en cuanto a los servicios de esos laboratorios se sufraguen sin exceder el objetivo de financiación global del proyecto de renovación;
 3. Exhorta a la Secretaría a que siga aplicando una estrategia de movilización de recursos específica del proyecto para obtener recursos de Estados Miembros, instituciones, fundaciones y el sector privado y alienta las alianzas entre ellos, entre otras vías por medio del Portal mundial para los proveedores de las Naciones Unidas, y alienta además a la Secretaría a que considere la posibilidad de dedicar al proyecto recursos financieros procedentes de ahorros o aumentos de la eficiencia, en consulta con los Estados Miembros;
 4. Exhorta también a la Secretaría a que siga elaborando conjuntos de medidas de movilización de recursos con fines concretos que hagan concordar el interés de los posibles donantes con las necesidades del proyecto ReNuAL+, dando prioridad a los elementos restantes de ReNuAL+;
 5. Alienta a la Secretaría a que siga planificando cómo se satisfarán los requisitos de los laboratorios que permanecerán en las instalaciones existentes una vez hayan concluido las obras del FML;

6. Pide a la Secretaría que facilite información sobre los recursos financieros necesarios para las medidas de ejecución venideras y que indique dónde se necesitan los recursos para ajustarlos a los calendarios de ejecución;
7. Invita a los Estados Miembros a que asuman compromisos y aporten contribuciones de carácter financiero, así como contribuciones en especie de forma oportuna, y a que faciliten la cooperación con otros asociados, según sea pertinente, en particular con instituciones, fundaciones y con el sector privado, para prever el equipamiento y el acondicionamiento de los nuevos edificios del laboratorio y del centro de energía integrado, a fin de garantizar que sean plenamente operativos en el plazo previsto;
8. Invita también a los Estados Miembros a que, sobre la base de la información facilitada en las recientes iniciativas de planificación de la Secretaría, efectúen las contribuciones adecuadas para apoyar la finalización de la renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares en Seibersdorf, conforme a lo descrito en el documento GOV/INF/2017/1, de manera que los elementos que pertenecen al proyecto ReNuAL+ se ejecuten lo antes posible, en consulta con todos los Estados Miembros;
9. Alienta a los “Amigos de la ReNuAL”, que presiden conjuntamente Sudáfrica y Alemania, y a todos los Estados Miembros a que sigan apoyando la ejecución del proyecto centrándose en la movilización oportuna de recursos con el objetivo de que las nuevas instalaciones sean operativas para finales de 2019;
10. Exhorta a la Secretaría a que informe sobre la ejecución de los proyectos ReNuAL y ReNuAL+, a fin de destacar los logros y determinar los requisitos pendientes en materia de recursos, en próximos eventos, como la Conferencia Ministerial del OIEA sobre Ciencias y Tecnologías Nucleares, que está previsto que se celebre en noviembre de 2018; y
11. Pide al Director General que presente a la Conferencia General, en su sexagésima tercera reunión (2019), un informe sobre los progresos realizados en la aplicación de esta resolución.

B.

Aplicaciones nucleoelectricas

1.

Consideraciones generales

1.1. Introducción

La Conferencia General,

- a) Recordando la resolución GC(61)/RES/11 y resoluciones anteriores de la Conferencia General sobre el fortalecimiento de las actividades del Organismo relacionadas con la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares,
- b) Observando que los objetivos del Organismo, tal como se exponen en el artículo II del Estatuto, son entre otros “acelerar y aumentar la contribución de la energía atómica a la paz, la salud y la prosperidad en el mundo entero”,
- c) Observando también que las funciones estatutarias del Organismo comprenden “fomentar y facilitar la investigación, y la aplicación práctica de la energía atómica con fines pacíficos”, “alentar el intercambio de información científica y técnica” y “fomentar el intercambio y la formación de hombres de ciencia y expertos en el campo de la utilización pacífica de la energía atómica”, incluida la producción de energía eléctrica, tomando debidamente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,

- d) Recordando la importancia de dar participación a los Estados Miembros en el proceso de redacción y publicación de importantes publicaciones sobre energía nuclear,
- e) Observando el valor continuo de los planes de trabajo integrados, que ofrecen un marco operacional para la prestación de asistencia optimizada del Organismo a fin de apoyar a los Estados Miembros dotados de programas nucleares nuevos o en expansión,
- f) Reconociendo que la Secretaría y Estados Miembros que utilizan la energía nucleoelectrica han adoptado medidas, basándose en las enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi, para tratar de mejorar la robustez de las centrales nucleares y las instalaciones del ciclo del combustible, así como la eficiencia humana y organizativa, y destacando la necesidad de asegurar un apoyo técnico competente en todas las fases de la vida útil de las centrales nucleares e instalaciones del ciclo del combustible para su explotación segura y fiable,
- g) Recordando que la puesta en marcha de programas nucleoelectricos nuevos, así como el mantenimiento y la ampliación de los ya existentes, requieren el desarrollo, la implantación y la mejora continua de una infraestructura apropiada para garantizar la utilización eficiente y tecnológica y físicamente segura de la energía nucleoelectrica de forma sostenible, y la aplicación de las normas más estrictas de seguridad nuclear, teniendo en cuenta las normas y orientaciones pertinentes del Organismo y los correspondientes instrumentos internacionales, así como el firme compromiso a largo plazo de las autoridades nacionales de crear y mantener esa infraestructura,
- h) Reconociendo el creciente interés existente en varios Estados Miembros por los diseños de reactores de la próxima generación,
- i) Recordando que el desarrollo de reactores rápidos innovadores, de ciclos cerrados del combustible y de ciclos del combustible alternativos (p. ej., torio, uranio reciclado o plutonio) pueden ser considerados pasos adelante hacia una energía nuclear sostenible y segura en el futuro, que puede ampliar la vida útil de los recursos de combustible nuclear y constituir una solución eficaz para la gestión de los desechos radiactivos y el combustible gastado,
- j) Reconociendo que el establecimiento de una robusta infraestructura de seguridad tecnológica, seguridad física y no proliferación en Estados que consideran la posibilidad de construir reactores nucleares es vital para todo programa nuclear, y destacando que el uso de la energía nucleoelectrica debe ir acompañado en todas las fases por el compromiso con las normas más estrictas de seguridad tecnológica y física durante la vida de las centrales, por su aplicación constante y por salvaguardias efectivas, de conformidad con la legislación nacional de los Estados Miembros y sus respectivas obligaciones internacionales, y acogiendo con agrado la asistencia del Organismo en esas esferas,
- k) Destacando la importancia de una ingeniería adecuada y aplicable y de códigos y normas industriales tanto nacionales como internacionales para que el despliegue de la tecnología nuclear sea seguro, ajustado a los plazos y eficaz en relación con el costo,

- l) Reconociendo que para los Estados Miembros que opten por el uso de la energía nucleoelectrica es importante lograr que el público participe en un diálogo científicamente fundamentado y transparente; sabedora de la importancia que reviste la participación activa de las partes interesadas en el desarrollo o la ampliación de los programas de energía nucleoelectrica; tomando conocimiento de los esfuerzos del Organismo para mejorar su labor en lo que respecta a la participación de las partes interesadas y la información pública, y acogiendo con agrado la publicación de una Guía de Seguridad sobre Comunicación y Consulta del Órgano Regulador con las Partes Interesadas,
- m) Recordando la importancia que revisten el desarrollo de los recursos humanos, la enseñanza y capacitación, la gestión del conocimiento y la promoción de la igualdad de género y la diversidad, alentando al Organismo a que trabaje con la AEN de la OCDE sobre estas cuestiones y subrayando los conocimientos especializados y la capacidad singulares del Organismo para ayudar a los Estados Miembros a crear capacidades nacionales en apoyo de la utilización eficiente y segura desde el punto de vista físico y tecnológico de la energía nucleoelectrica y su aplicación, entre otras cosas mediante su programa de cooperación técnica,
- n) Reconociendo la importancia y la necesidad que sigue existiendo de fortalecer las competencias relacionadas con la gestión en el sector nuclear, en particular en los países en desarrollo que están emprendiendo o ampliando programas nucleoelectricos, y felicitando al Organismo por haber facilitado con éxito la puesta en marcha de programas universitarios de maestría en gestión de la tecnología nuclear por conducto del marco de colaboración de la Academia Internacional de Gestión Nuclear (INMA),
- o) Observando que las importantes preocupaciones acerca de la disponibilidad de recursos energéticos, el medio ambiente, la seguridad energética, el cambio climático y sus efectos, que los Estados Miembros de las Naciones Unidas recogieron en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en septiembre de 2015, llevan a pensar que es preciso abordar de manera holística muy diversas opciones energéticas con el fin de promover el acceso a una energía competitiva, limpia, tecnológica y físicamente segura y asequible y de este modo apoyar el crecimiento económico sostenible en todos los Estados Miembros,
- p) Tomando nota de que la energía nucleoelectrica no produce contaminación atmosférica ni genera emisiones de gases de efecto invernadero durante su funcionamiento normal, lo que hace de ella una de las tecnologías de baja emisión de carbono disponibles para generar electricidad,
- q) Observando la puesta en marcha de la iniciativa “Innovación nuclear por un futuro con energía limpia” del Foro Ministerial sobre Energías Limpias, que parte del reconocimiento del interés de integrar la energía nucleoelectrica en los debates de alto nivel más generales sobre el clima y las energías limpias, así como el estudio, como parte de la iniciativa, del papel de las nuevas tecnologías nucleares para dotar a la red eléctrica de más flexibilidad y fiabilidad y a la vez crear oportunidades para aprovechar el calor industrial y demás calor que hasta ahora se perdía en la conversión de potencia utilizándolo en aplicaciones como la desalación, procesos industriales y químicos o calefacción urbana,
- r) Reconociendo que cada Estado tiene derecho a decidir sus prioridades y a establecer su política energética nacional de acuerdo con sus necesidades nacionales, teniendo en cuenta las obligaciones internacionales que le incumban, y a utilizar conjuntos diversificados de fuentes de energía para alcanzar su seguridad energética, trabajando al mismo tiempo para afrontar el cambio climático, también, según proceda, por conducto de las medidas enunciadas en el Acuerdo de París aprobado el 12 de diciembre de 2015,

- s) Reconociendo la dificultad de obtener grandes cantidades de fondos para construir centrales nucleares como opción viable y sostenida que satisfaga las necesidades energéticas, y teniendo en cuenta planes de financiación apropiados, en los que podrían participar inversores no solo del sector público sino también del privado, cuando sea posible,
- t) Reconociendo la importancia de promover una mayor colaboración internacional en materia de investigación sobre tecnologías avanzadas de energía nucleoelectrica y sistemas alternativos no eléctricos de energía nuclear y sus aplicaciones,
- u) Reconociendo las posibles ventajas que presentan los reactores pequeños y medianos o modulares (SMR), reconociendo que los SMR podrían ser adecuados para las redes eléctricas de pequeñas dimensiones, entre ellas las de Estados Miembros en desarrollo, y cumplir en el futuro una función importante en la calefacción urbana, el suministro de calor industrial, la desalación y los sistemas de producción de hidrógeno, así como su posible utilización en sistemas innovadores de energía, y destacando la creación del Grupo de Trabajo Técnico sobre Reactores Pequeños y Medianos o Modulares (TWG-SMR),
- v) Señalando la importante función que cumple el Organismo a la hora de prestar asistencia a los Estados Miembros en el establecimiento, la preservación y la mejora de los conocimientos nucleares y de aplicar a todos los niveles programas eficaces de gestión del conocimiento, y confirmando el importante papel de los programas de gestión de los conocimientos nucleares en el fortalecimiento de las capacidades de enseñanza, capacitación y creación de redes en la esfera nuclear,
- w) Reconociendo la creciente demanda regional del Curso de Gestión de la Energía Nuclear del Organismo y los efectos positivos de este en cuanto a mejorar la conciencia y la comprensión de cuestiones y dificultades relacionadas con el sector nuclear entre los futuros profesionales y directivos del sector,
- x) Llamando la atención sobre el beneficio a largo plazo de poner en práctica actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en apoyo de los planes nacionales con miras a ejecutar programas nucleoelectricos nuevos o en fase de ampliación, en particular en países en desarrollo, y
- y) Tomando nota del Examen de la Tecnología Nuclear de 2018 (GC(62)/INF/2) y del informe titulado Fortalecimiento de las actividades del Organismo relacionadas con la ciencia, la tecnología y las aplicaciones nucleares (GOV/2018/29-GC(62)/4), preparados por la Secretaría,
1. Afirma la importancia de la función que cumple el Organismo a la hora de facilitar, mediante la cooperación internacional entre los Estados Miembros interesados, el desarrollo y la utilización de la energía nuclear con fines pacíficos, incluida la aplicación específica de la generación de energía eléctrica, de ayudar a dichos Estados a este respecto, de fomentar la cooperación internacional y de hacer llegar al público información equilibrada sobre la energía nuclear;
 2. Alienta al Organismo a que siga secundando a los Estados Miembros interesados en dotarse de mayor capacidad nacional para la explotación de centrales nucleares y de su infraestructura nucleoelectrica al poner en marcha nuevos programas nucleoelectricos;
 3. Alienta a los Estados Miembros a que elaboren programas e iniciativas en estrecha coordinación con el Organismo, a fin de mejorar y promover los conocimientos especializados de los Estados Miembros;

4. Alienta a la Secretaría a que respalde los programas regionales de cooperación técnica en relación con iniciativas en materia de gestión del conocimiento, lo que incluye el apoyo a la ejecución de misiones e iniciativas de Evaluación y Planificación de la Capacidad de la Enseñanza (ECAP) a escala nacional, programas destinados a fomentar e intensificar la colaboración universitaria en torno a la investigación nuclear, el desarrollo de recursos y el apoyo a plataformas de aprendizaje electrónico y becas de estudios flexibles para ayudar a profesionales del sector nuclear de países en desarrollo a cursar y concluir programas universitarios de maestría en gestión de la tecnología nuclear refrendados por la INMA;
5. Insta a la Secretaría a que apoye la participación de estudiantes cualificados, en particular de países en desarrollo, en cursos regionales de gestión de la energía nuclear mediante la financiación regional de becas de cooperación técnica;
6. Encomia al Organismo por la asistencia y los servicios de examen que presta a los Estados Miembros que ponen en marcha o amplían un programa nucleoelectrico nacional y alienta a los Estados Miembros a que recurran voluntariamente a esa asistencia y a los servicios de examen del Organismo cuando planifiquen y evalúen los aspectos económicos/socioeconómicos de sus programas energéticos, desarrollen su infraestructura nacional de energía nucleoelectrica y definan sus estrategias a largo plazo relativas a la energía nuclear sostenible;
7. Pide a la Secretaría que ponga en marcha un programa destinado a estudiar nuevas formas de promover alianzas, inversiones y actividades de colaboración internacionales que no sea redundante con las actividades que ya lleven a cabo el Organismo u otros foros multilaterales competentes, dé cabida a los países en desarrollo y se centre en la innovación por medio de actividades conjuntas internacionales de investigación y desarrollo en materia de tecnologías avanzadas de energía nucleoelectrica y sistemas alternativos no eléctricos de energía nuclear y sus aplicaciones, que contribuyan significativamente al logro de los ODS de una manera responsable, tecnológica y físicamente segura y económicamente viable que aumente la resistencia a la proliferación;
8. Pide a la Secretaría que lo antes posible facilite una actualización del documento técnico (TECDOC) sobre la gestión de elementos sospechosos y falsificados en la industria nuclear y alienta a los Estados Miembros a considerar la posibilidad de hacer uso del documento una vez que esté publicado;
9. Acoge con satisfacción la reciente labor de la Secretaría para instituir mecanismos por los que los Estados Miembros participen en la preparación de publicaciones de la Colección de Energía Nuclear, así como su intención de compartir información sobre los borradores en preparación, exhorta a la Secretaría a hacer que esos mecanismos sean plenamente operativos y alienta asimismo a la Secretaría a que contemple la posibilidad de utilizar de manera más sistemática los grupos de trabajo técnicos como comités de examen y a que informe a los Estados Miembros sobre la cuestión;
10. Alienta a la Secretaría a hacer que la información esté disponible con mayor puntualidad durante el proceso de publicación, a seguir esforzándose para reducir el número de documentos finalizados pero no publicados y a promover el examen sistemático de las publicaciones antiguas e indicar, cuando proceda, aquellas que han sido sustituidas;
11. Alienta a la Secretaría a reorganizar por temas la *Colección de Energía Nuclear* y a señalar claramente aquellas publicaciones que sean más actuales y aquellas que hayan sido sustituidas con objeto de mejorar la accesibilidad de esos documentos y la navegación por ellos;
12. Pide a la Secretaría que, al ultimar el nuevo sitio web del OIEA, se asegure de que la información se conserve y sea fácilmente accesible para todas las partes interesadas, entre ellas autoridades normativas y expertos;

13. Toma nota del éxito de la IV Conferencia Ministerial Internacional sobre la Energía Nucleoeléctrica en el Siglo XXI, organizada por el Organismo y acogida por los Emiratos Árabes Unidos en Abu Dhabi en octubre/noviembre de 2017, uno de cuyos principales mensajes fue el de que la energía nucleoeléctrica será, para muchos países, un factor importante para cumplir los ODS y las metas fijadas en el Acuerdo de París, y pide a la Secretaría que empiece a preparar la siguiente de esas conferencias ministeriales;
14. Observa que la Secretaría está preparando la conferencia internacional sobre el cambio climático y el papel de la energía nucleoeléctrica que se celebrará en octubre de 2019 en Viena;
15. Alienta al Organismo a que siga organizando talleres de creación de capacidad para el personal directivo superior con objeto de que entienda y aplique mejor su función de liderazgo y su responsabilidad en relación con sistemas de gestión eficaces para garantizar la seguridad tecnológica y física, la eficacia y la sostenibilidad de los programas nucleoeléctricos;
16. Alienta a la Secretaría a que preste asistencia continua a los Estados Miembros para potenciar la conciencia y la comprensión públicas de los usos pacíficos de la energía nuclear, entre otras cosas publicando informes sobre la participación de las partes interesadas y la información pública, y también organizando conferencias, reuniones técnicas y talleres al respecto;
17. Reconoce la importancia de los proyectos de cooperación técnica del Organismo para prestar asistencia a los Estados Miembros en el análisis y la planificación energéticos, así como en el establecimiento de la infraestructura necesaria para la implantación y utilización eficientes y seguras desde el punto de vista tecnológico y físico de la energía nucleoeléctrica, y alienta a los Estados Miembros interesados a que estudien el modo de seguir haciendo aportaciones en este ámbito gracias a la mejora de la asistencia técnica del Organismo a los países en desarrollo, y observa la importancia de la participación activa de las partes interesadas en el desarrollo o la ampliación de programas nucleoeléctricos;
18. Alienta a la Secretaría a que siga potenciando en los Estados Miembros interesados una mejor comprensión de la financiación necesaria para el desarrollo de infraestructura de energía nucleoeléctrica y de posibles enfoques para sufragar los programas de energía nucleoeléctrica, incluida la gestión de desechos radiactivos y combustible gastado en un entorno financiero internacional lábil, y alienta a los Estados Miembros interesados a que trabajen con las instituciones financieras pertinentes para abordar cuestiones financieras relacionadas con la introducción de diseños de seguridad y tecnologías mejorados en relación con la energía nucleoeléctrica;
19. Alienta a la Secretaría a que analice los determinantes del costo técnico y económico relacionado con la sostenibilidad económica de la explotación de la energía nucleoeléctrica, en especial en lo que respecta al alcance de la prolongación de la vida útil, a fin de determinar el valor de la energía nucleoeléctrica en la canasta de energía teniendo en cuenta las condiciones ambientales;
20. Alienta a la Secretaría a que reestructure la publicación anual titulada “Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050”, *Colección de Datos de Referencia* N°1, a fin de describir de forma más adecuada la construcción plausible de nuevas centrales nucleares en diferentes regiones del mundo, con independencia del escenario que se tenga en cuenta, e invita a los Estados Miembros que lo deseen a que ayuden a la Secretaría a promocionar esta publicación;
21. Pide a la Secretaría que siga llevando adelante, en consulta con los Estados Miembros interesados, las actividades del Organismo en las esferas de la ciencia y la tecnología nucleares para las aplicaciones de la energía nucleoeléctrica en los Estados Miembros, con miras a fortalecer las infraestructuras, lo que incluye la seguridad tecnológica y física, y a fomentar la ciencia, la tecnología y la ingeniería, en particular la creación de capacidad mediante la utilización de los reactores de investigación existentes;

22. Destaca la importancia de asegurar, al planificar y desplegar la energía nuclear, incluidas la energía nucleoelectrónica y las actividades conexas del ciclo del combustible, el cumplimiento de las normas más estrictas de seguridad y preparación y respuesta para casos de emergencia, seguridad física, no proliferación y protección ambiental, por ejemplo mediante la promoción de una plataforma en la que la comunidad nuclear internacional pueda intercambiar constantemente información sobre actividades de I+D que aborden cuestiones de seguridad que puso de relieve el accidente de Fukushima Daiichi, así como el fortalecimiento de programas de investigación a largo plazo para adquirir conocimientos sobre los accidentes muy graves y las actividades de clausura conexas;
23. Alienta a la Secretaría a que coopere con organizaciones industriales dedicadas a temas de normalización tanto nacionales como internacionales, como pueden ser la Organización Internacional de Normalización (ISO) o la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), en su labor de elaboración de códigos y normas de ingeniería e industriales adecuados para responder mejor a las necesidades de los Estados Miembros;
24. Celebra la continuación de la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos del OIEA y todas las contribuciones anunciadas por los Estados Miembros o grupos regionales de Estados, y alienta a los Estados Miembros y a los grupos de Estados a que hagan contribuciones, si están en condiciones de hacerlo;
25. Pide que las actividades de la Secretaría solicitadas en la presente resolución se consideren una prioridad y se realicen en función de la disponibilidad de recursos; y
26. Pide a la Secretaría que informe a la Junta de Gobernadores, según corresponda, y a la Conferencia General en su sexagésima tercera reunión (2019) sobre las novedades relacionadas con la presente resolución.

1.2. Ciclo del combustible nuclear y gestión de desechos

- a) Observando el creciente número de solicitudes recibidas de los Estados Miembros para recibir asesoramiento sobre la exploración de recursos de uranio y sobre la extracción y el tratamiento para la producción de uranio de manera eficaz y tecnológica y físicamente segura, reduciendo al mínimo al mismo tiempo el impacto ambiental, y reconociendo la importancia de la asistencia del Organismo en este ámbito,
- b) Señalando la importancia de identificar recursos de uranio o recursos secundarios de uranio no descubiertos, y subrayando la necesidad de prestar apoyo a la rehabilitación de las minas de uranio como parte de un programa nuclear sostenible,
- c) Recordando la organización por la Secretaría del Cuarto Simposio Internacional sobre el Uranio como Materia Prima para el Ciclo del Combustible Nuclear: Prospección, Extracción, Producción, Oferta y Demanda, Aspectos Económicos y Cuestiones Ambientales (URAM 2018), que tuvo lugar del 25 al 29 de junio de 2018,
- d) Recordando la inauguración de la instalación de almacenamiento del Banco de Uranio Poco Enriquecido (UPE) el 29 de agosto de 2017 en Oskemen (Kazajstán) y la firma de un Acuerdo de Tránsito entre el Organismo y la Federación de Rusia y de un Acuerdo de Tránsito entre el Organismo y China en apoyo de la creación del banco de uranio poco enriquecido (UPE),
- e) Acogiendo con beneplácito los esfuerzos de la Secretaría para asegurar un proceso justo de adquisición del UPE para el Banco de UPE,

- f) Tomando conocimiento asimismo del funcionamiento de la reserva garantizada de UPE de Angarsk (Federación de Rusia), que comprende 120 toneladas de UPE, bajo los auspicios del Organismo,
- g) Consciente de la disponibilidad del Suministro de Combustible Garantizado Estadounidense, un banco de aproximadamente 230 toneladas de UPE, para hacer frente a las perturbaciones del suministro en países con programas nucleares civiles pacíficos,
- h) Reconociendo la función que la gestión eficaz del combustible gastado y de los desechos radiactivos debería desempeñar en la tarea de evitar que se impongan cargas indebidas a las generaciones futuras, y reconociendo que, mientras que cada Estado debería proceder a la disposición final de los desechos radiactivos que genere, en la medida en que ello sea compatible con la gestión segura de esos materiales, en algunas circunstancias la gestión segura y eficiente del combustible gastado y de los desechos radiactivos podría fomentarse mediante acuerdos entre los Estados Miembros para usar instalaciones en uno de ellos en beneficio de todos,
- i) Destacando la importancia de las normas de seguridad del Organismo relativas a la gestión de los desechos radiactivos y del combustible gastado y los beneficios de una sólida cooperación con las organizaciones internacionales, y elogiando los documentos técnicos publicados por el Departamento de Energía Nuclear destinados a apoyar la aplicación de dichas normas,
- j) Destacando la necesidad de asegurar la gestión eficaz del combustible gastado, lo que, en el caso de algunos Estados Miembros, incluye el reprocesamiento y el reciclaje, así como de los desechos radiactivos, incluido su transporte, la clausura y la rehabilitación, de forma tecnológica y físicamente segura y sostenible, y confirmando el importante papel de la ciencia y la tecnología en la tarea de afrontar constantemente esos desafíos, en particular mediante las innovaciones,
- k) Reconociendo los esfuerzos constantes y los buenos progresos que se han realizado en el emplazamiento de Fukushima Daiichi, y señalando al mismo tiempo los importantes y complejos desafíos que persisten en relación con la clausura, la rehabilitación ambiental y la gestión de desechos radiactivos,
- l) Reconociendo que el número creciente de reactores en régimen de parada aumenta la necesidad de desarrollar métodos y técnicas adecuados para la clausura, la rehabilitación ambiental y la gestión de grandes volúmenes de desechos radiactivos, comprendida el agua contaminada, resultantes de la clausura de instalaciones, prácticas heredadas y accidentes radiológicos o nucleares e intercambiando las enseñanzas extraídas a ese respecto,
- m) Reconociendo los progresos realizados en el campo de la disposición final geológica profunda tanto de combustible gastado como de desechos radiactivos de actividad alta, y reconociendo además la importancia vital de dar participación a las autoridades nacionales, comprendidos los órganos reguladores, a fin de aumentar el compromiso de los interesados,
- n) Reconociendo la necesidad de que los Estados Miembros evalúen y gestionen los compromisos financieros que se precisan para planificar e implementar programas de gestión del combustible gastado y los desechos radiactivos, comprendida la disposición final,
- o) Encomiando los esfuerzos continuos de la Secretaría por ayudar a promover la disposición final tecnológica y físicamente segura y eficaz en pozos barrenados de fuentes radiactivas selladas en desuso, sobre la base de los conocimientos especializados de los Estados Miembros interesados, y reconociendo la financiación del Canadá para posibilitar los proyectos piloto sobre pozos barrenados que se están implementando en Ghana, Filipinas y Malasia, y

- p) Acogiendo con satisfacción la implantación y realización de las primeras misiones de examen por homólogos del Servicio de Examen Integrado para la Gestión de Desechos Radiactivos y de Combustible Gastado, la Clausura y la Rehabilitación (ARTEMIS) y alentando a los Estados Miembros a que utilicen en mayor medida estos servicios del OIEA,
1. Reconoce la importancia de prestar asistencia a los Estados Miembros interesados en la producción de uranio para que inicien y mantengan actividades sostenibles mediante una tecnología y una infraestructura y una participación de los interesados apropiadas, así como el desarrollo de recursos humanos cualificados, y alienta al Organismo a que coopere con la AEN de la OCDE para publicar la 27ª edición del Libro Rojo sobre recursos, producción y demanda de uranio;
 2. Alienta al Organismo a que elabore un documento de orientaciones con un enfoque paso a paso para países que estén considerando la posibilidad de introducir un programa de producción de uranio o que lo estén iniciando, sobre la base del análisis y la promoción de conocimientos prácticos y conocimientos innovadores relativos a aspectos ambientales de la exploración del uranio, su extracción y la rehabilitación de emplazamientos, y alienta a los Estados Miembros interesados a que recurran a las misiones del Grupo de Evaluación de Emplazamientos de Producción de Uranio (UPSAT), que prestan apoyo a los Estados Miembros en esta esfera;
 3. Acoge con agrado los esfuerzos de la Secretaría para ejecutar actividades destinadas a mejorar las capacidades de los Estados Miembros de elaboración de modelos, predicción y mejora de la comprensión del comportamiento del combustible nuclear actual y avanzado en condiciones de accidente, por ejemplo mediante proyectos coordinados de investigación;
 4. Alienta a la Secretaría a que preste asistencia a los Estados Miembros interesados en el análisis de los desafíos técnicos que pueden entorpecer la explotación sostenible de instalaciones del ciclo del combustible nuclear, como cuestiones relacionadas con la gestión del envejecimiento;
 5. Alienta a la Secretaría a que analice los posibles obstáculos técnicos que pueden afectar a la transportabilidad del combustible gastado tras un período de almacenamiento largo;
 6. Acoge con beneplácito los esfuerzos de la Secretaría para asegurar un proceso justo de adquisición del UPE para el Banco de UPE;
 7. Alienta la celebración de debates entre los Estados Miembros interesados sobre la elaboración de enfoques multilaterales del ciclo del combustible nuclear, incluidas por una parte las posibilidades de crear mecanismos para garantizar el suministro de combustible nuclear y, por otra, posibles planes para la parte final del ciclo del combustible, reconociendo que todo debate sobre estas cuestiones debería realizarse de manera no discriminatoria, incluyente y transparente, y respetando los derechos que todos los Estados Miembros tienen de desarrollar su capacidad nacional;
 8. Destaca la organización por la Secretaría de la Conferencia Internacional sobre Gestión del Combustible Gastado de Reactores Nucleares de Potencia: Lecciones del Pasado, Opciones para el Futuro, que se celebrará en junio de 2019;
 9. Pide a la Secretaría que prosiga e intensifique sus esfuerzos relativos a la gestión del ciclo del combustible, el combustible gastado y los desechos radiactivos, y que preste asistencia a los Estados Miembros, comprendidos los que inician programas nucleoelectrónicos, para desarrollar y ejecutar programas adecuados de disposición final, de acuerdo con las normas de seguridad y las orientaciones de seguridad física pertinentes;

10. Apoya a los Estados Miembros en la adopción de prácticas óptimas para la gestión de residuos/desechos NORM (incluidas opciones relacionadas con la determinación del inventario, la reutilización, el reciclaje, el almacenamiento y la disposición final) y para rehabilitar emplazamientos contaminados con materiales NORM;

11. Alienta a la Secretaría a que promueva el intercambio de información a fin de integrar mejor los enfoques de la parte final del ciclo del combustible nuclear que inciden en la recuperabilidad, el transporte, el almacenamiento y el reciclaje del combustible gastado, por ejemplo mediante la coordinación de proyectos de investigación, y a que facilite más información sobre el diseño, la construcción, la explotación y el cierre de las instalaciones de disposición final de desechos radiactivos, ayudando de este modo a los Estados Miembros, comprendidos los que están iniciando programas nucleoelectrónicos, a elaborar y ejecutar programas adecuados de disposición final, de acuerdo con las normas de seguridad y las orientaciones de seguridad física pertinentes;

12. Alienta a la Secretaría a que prosiga sus actividades sobre la “situación y tendencias en materia de gestión de desechos radiactivos” mediante la publicación de una serie de informes sobre los inventarios mundiales de desechos radiactivos y de combustible gastado y sobre la planificación por adelantado de su gestión, así como sobre la planificación avanzada para su gestión en cooperación con la AEN de la OCDE y la Comisión Europea;

13. Pide al Organismo que, por conducto de su nueva Sección de Clausura y Rehabilitación Ambiental, formule documentos de orientación en materia de clausura y planes de acción para apoyar la clausura, entre otras cosas, mediante el establecimiento de un marco de cooperación internacional de aplicación a fin de promover la ejecución tecnológica y físicamente segura, eficiente y sostenible de esas actividades, y facilite el examen sistemático de esos documentos de orientación sobre la base de los últimos avances, según proceda;

14. Alienta al Organismo a que siga reforzando sus actividades en la esfera de la rehabilitación ambiental, en estrecha colaboración con el Departamento de Seguridad Nuclear Tecnológica y Física;

15. Alienta a la Secretaría a que siga promoviendo el concepto de servicio de examen por homólogos ARTEMIS, explicando sus ventajas como medio de alentar a los Estados Miembros a que soliciten esos exámenes, cuando proceda, por conducto de la cooperación entre el Departamento de Energía Nuclear y el Departamento de Seguridad Nuclear Tecnológica y Física;

16. Alienta a que se sigan fortaleciendo las normas de seguridad del Organismo, así como una sólida cooperación con organizaciones internacionales y regionales, por ejemplo mediante la Base de Datos de Gestión de Desechos en Internet y por medio del nuevo instrumento de presentación de informes conjuntos SWIFT (Spent Fuel and Radioactive Waste Information Tool — Instrumento de Información sobre Combustible Gastado y Desechos Radiactivos); y

17. Alienta al Organismo a que siga fortaleciendo sus actividades en apoyo de la gestión eficaz de fuentes radiactivas selladas en desuso mediante la prestación de apoyo a las operaciones sobre el terreno y la creación de capacidad para la caracterización, el desmantelamiento, el embalaje para el almacenamiento o el transporte estableciendo con ese fin centros técnicos cualificados para la gestión de fuentes radiactivas selladas en desuso y promoviendo iniciativas cooperativas para seguir fortaleciendo la información de apoyo sobre la disposición final en pozos barrenados de esas fuentes, con miras a mejorar la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas selladas en desuso a largo plazo;

1.3. Reactores de investigación

- a) Recordando la conversión del reactor miniatura fuente de neutrones (MNSR) en Ghana para que utilice combustible de uranio poco enriquecido (UPE) en lugar de combustible de uranio muy enriquecido (UME) y la repatriación de UME de Ghana a China, tarea completada por China, los Estados Unidos de América, el Organismo y Ghana, el país anfitrión, en 2017,
 - b) Reconociendo la función que los reactores de investigación tecnológica y físicamente seguros, explotados de manera fiable y bien utilizados pueden desempeñar en los programas nacionales, regionales e internacionales de ciencia y tecnología nucleares, comprendido el apoyo de actividades de I+D en los campos de la ciencia neutrónica, los ensayos de combustibles y materiales, y la enseñanza y capacitación, y
 - c) Encomiando a la Secretaría por el continuo apoyo prestado para la ejecución y la promoción del programa de los centros internacionales basados en reactores de investigación (ICERR) y reconociendo el establecimiento de la red de cooperación ICERR-NET,
1. Alienta a la Secretaría a que siga promoviendo la colaboración regional e internacional y la creación de redes que amplíen el acceso a los reactores de investigación, como las comunidades de usuarios internacionales;
 2. Alienta a la Secretaría a que informe a los Estados Miembros que estén contemplando la posibilidad de construir o instalar su primer reactor de investigación acerca de las cuestiones relativas a la utilización, la eficacia en relación con los costos, la protección del medio ambiente, la seguridad tecnológica y física, la responsabilidad por daños nucleares, la resistencia a la proliferación y la gestión de los desechos, en relación con esos reactores, y a que, cuando se solicite, ayude a los encargados de tomar decisiones a ejecutar nuevos proyectos relativos a reactores siguiendo las consideraciones específicas y los hitos desarrollados por el Organismo para proyectos relativos a reactores nucleares de forma sistemática y sobre la base de un plan estratégico robusto y basado en la utilización;
 3. Insta a la Secretaría a que siga proporcionando orientación sobre todos los aspectos del ciclo de vida de los reactores de investigación, incluida la elaboración de programas de gestión del envejecimiento en reactores de investigación tanto nuevos como más antiguos, a fin de velar por la mejora continua de la seguridad y la fiabilidad, la sostenibilidad de la explotación a largo plazo, la sostenibilidad del suministro de combustible y el estudio de opciones de disposición eficaces y eficientes en relación con la gestión del combustible gastado y los desechos radiactivos, y la creación de una capacidad de clientes informados en Estados Miembros que están clausurando reactores de investigación;
 4. Reconoce la realización de una misión de Evaluación de la Explotación y el Mantenimiento de Reactores de Investigación (OMARR) en Uzbekistán, y alienta a los Estados Miembros a que recurran más a este servicio del OIEA;
 5. Reconoce con agradecimiento el compromiso de la Secretaría en la promoción del programa ICERR, exhorta a los Estados Miembros que así lo deseen a que presenten una solicitud de designación, y alienta a las instalaciones ya designadas y a instalaciones singulares previstas a que cooperen por conducto de ICERR-Net u otras redes y programas de investigación internacionales sobre actividades pertinentes de interés para los Estados Miembros;
 6. Alienta a la Secretaría a que intensifique más sus iniciativas encaminadas a apoyar la creación de capacidad basada en reactores de investigación, en particular con el proyecto del Reactor-Laboratorio por Internet del OIEA;

7. Acoge con beneplácito el inicio de la conversión del reactor miniatura fuente de neutrones en la República de Nigeria para que utilice combustible de UPE en lugar de combustible de UME y la repatriación del UME de Nigeria a China, tarea que están llevando a cabo los Estados Unidos de América, China, el OIEA y Nigeria, el país anfitrión, con asistencia técnica, financiera y/o en especie del Reino Unido, Noruega y China, y exhorta a la Secretaría a que siga dando apoyo a los programas internacionales destinados a reducir al mínimo el uso civil del UME, por ejemplo mediante el desarrollo y la cualificación de combustible de alta densidad de UPE para reactores de investigación, cuando ello sea técnica y económicamente viable; y
8. Pide a la Secretaría que informe a la Junta de Gobernadores, según corresponda, y a la Conferencia General en su sexagésima tercera reunión (2019) sobre las novedades relacionadas con la presente resolución.

2.

Comunicación y cooperación del OIEA con otros organismos

La Conferencia General,

- a) Acogiendo con beneplácito las aportaciones de la Secretaría a los debates internacionales sobre el cambio climático mundial, por ejemplo en las Conferencias de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CP), y tomando nota de la participación del Organismo en el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), y
 - b) Encomiando el enfoque proactivo de la Secretaría para determinar las esferas de actividad pertinentes en los 17 ODS aprobados por las Naciones Unidas en 2015,
1. Solicita a la Secretaría que siga cooperando con iniciativas internacionales, como ONU-Energía, y que estudie la posibilidad de cooperar con Energía Sostenible para Todos (SE4All), subrayando la importancia de una comunicación continua y transparente sobre los riesgos y los beneficios de la energía nucleoelectrica en los países explotadores y en los que se incorporan al ámbito nuclear;
 2. Alienta a la Secretaría en sus esfuerzos por facilitar amplia información sobre el potencial de la energía nuclear como fuente de energía con bajas emisiones de carbono y sus posibilidades de contribuir a la mitigación del cambio climático, antes de la CP 24, que tendrá lugar en Katowice (Polonia) en diciembre de 2018, y alienta a la Secretaría a trabajar directamente con los Estados Miembros que lo soliciten y a seguir ampliando sus actividades en esas esferas, incluido el Acuerdo de París;
 3. Alienta al Organismo a que considere la posibilidad de enviar una representación de personal de categoría superior a la CP 24 y a otros foros internacionales importantes en los que podría debatirse el cambio climático y la posible función de la energía nucleoelectrica; y a que prosiga sus esfuerzos por determinar las formas en que la energía nuclear podría ayudar a los Estados Miembros interesados a alcanzar los ODS;
 4. Alienta al fortalecimiento de la cooperación mutua entre los Estados Miembros mediante el intercambio de información sobre experiencias y buenas prácticas pertinentes con respecto a los programas nucleoelectricos, por conducto de organizaciones internacionales como el OIEA, la AEN de la OCDE y la Asociación Mundial de Operadores Nucleares (WANO); y
 5. Toma nota de la cooperación de la Secretaría con el Marco Internacional de Cooperación en Energía Nuclear (IFNEC) en materia de infraestructura nuclear, la parte final del ciclo del combustible nuclear y las cadenas de suministro sostenibles.

3. Centrales nucleares en explotación

La Conferencia General,

- a) Destacando el papel esencial que desempeña el Organismo como foro internacional de intercambio de información y experiencia sobre la explotación de centrales nucleares y en pro de la mejora continua de ese intercambio entre los Estados Miembros interesados, entre otras cosas mediante el Foro de Cooperación de Entidades Explotadoras en la Esfera Nuclear celebrado durante las reuniones ordinarias de la Conferencia General, reconociendo al mismo tiempo el papel de organizaciones internacionales como la AEN de la OCDE y de redes multinacionales de explotadores, como la WANO, y la necesidad de seguir reforzando la cooperación entre el Organismo y esas organizaciones,
 - b) Observando la creciente importancia de la explotación a largo plazo de las centrales nucleares existentes y subrayando la necesidad de dar a conocer las lecciones pertinentes aprendidas de la explotación a largo plazo, comprendidos los aspectos de seguridad, para beneficio de programas nuevos que podrían tener centrales nucleares capaces de estar en explotación durante más de 60 años,
 - c) Reconociendo la 4ª Conferencia Internacional sobre la Gestión de la Vida Útil de las Centrales Nucleares, que se celebró en Francia en octubre de 2017,
 - d) Recalcando la importancia de disponer de recursos humanos adecuados para asegurar, entre otras cosas, una explotación tecnológica y físicamente segura y la reglamentación eficaz de los programas nucleoelectrónicos, y observando la creciente necesidad, en todo el mundo, de personal capacitado y cualificado para llevar a cabo actividades relacionadas con la energía nuclear durante la construcción, la puesta en servicio y la explotación, incluida la explotación a largo plazo, las mejoras del funcionamiento, la gestión eficaz de los desechos radiactivos y el combustible gastado y la clausura, concentrándose en la optimización de los programas de capacitación para entidades explotadoras, y
 - e) Reconociendo el establecimiento del Grupo de Trabajo Técnico sobre la Explotación de las Centrales Nucleares (TWG-NPPOPS),
1. Solicita a la Secretaría que promueva la colaboración entre los Estados Miembros interesados para reforzar la excelencia en la explotación de las centrales nucleares y que establezca mecanismos de colaboración eficaces, como los grupos de trabajo técnico, para la explotación tecnológica y físicamente segura, eficiente y sostenible de las centrales nucleares y también para la aplicación de sistemas de gestión en la industria nuclear a fin de intercambiar información sobre las experiencias y las buenas prácticas pertinentes en la explotación segura y eficaz de las centrales nucleares;
 2. Solicita a la Secretaría que siga prestando apoyo a los Estados Miembros interesados, en particular fomentando sus conocimientos, experiencia y capacidad con respecto a la gestión del envejecimiento y de la vida de las centrales;
 3. Alienta a la Secretaría a que difunda, mediante la publicación de documentos técnicos del OIEA, prácticas óptimas y experiencia con respecto al aprendizaje y el desarrollo, el liderazgo, la cultura de la seguridad tecnológica y de la seguridad física, la cultura organizativa, la participación de los interesados, la adopción de decisiones y la gestión, durante todo el ciclo de vida de instalaciones y actividades, incluida la necesidad de mantener una estructura organizativa adecuada mientras las centrales nucleares estén en régimen de parada definitiva o en transición hacia la clausura;

4. Reconoce el creciente interés en la aplicación de sistemas avanzados de instrumentación y control (I+C) y alienta al Organismo a que siga brindando apoyo a los Estados Miembros interesados, dando a conocer prácticas óptimas y estrategias empleadas en la justificación de equipo de I+C comercial e industrial para aplicaciones de centrales nucleares y aspectos de I+C de la ingeniería de factores humanos, así como para abordar las dificultades y las cuestiones que han de resolverse en este ámbito;
5. Reconoce la necesidad de seguir mejorando el apoyo en relación con las interconexiones entre la red y las centrales nucleares, la fiabilidad de la red y el uso de agua refrigerante, y recomienda que la Secretaría colabore en estos temas con los Estados Miembros que tienen centrales nucleares en explotación;
6. Alienta a la Secretaría a que defina y promueva, mediante publicaciones de la *Colección de Energía Nuclear* y documentos técnicos del OIEA (TECDOC), prácticas óptimas y lecciones aprendidas con respecto a cuestiones relativas a las compras y la cadena de suministro, comprendidos los procesos de licitación y evaluación de contratos, y también a que respalde el intercambio de experiencia en cuanto a las actividades de control y vigilancia de la calidad relacionadas con la construcción, la fabricación de componentes y las modificaciones en el ámbito nuclear, en lo que respecta a las cuestiones de idoneidad para el servicio y la acreditación independiente de la capacitación nuclear;
7. Alienta a las entidades nucleares propietarias/explotadoras de los Estados Miembros a que den a conocer su experiencia y conocimientos en relación con los métodos y estrategias para aplicar las medidas post-Fukushima en las centrales nucleares; y
8. Pide a la Secretaría que preste apoyo a los Estados Miembros con actividades en la esfera de la energía nucleoelectrónica, la cual precisa personal entendido, y acoge con beneplácito la Tercera Conferencia Internacional sobre el Desarrollo de Recursos Humanos para los Programas Nucleoelectrónicos: Abordar los Desafíos para Asegurar la Capacidad de la Fuerza de Trabajo Nuclear en el Futuro, que se celebró en Gyeongju (República de Corea) del 28 al 31 de mayo de 2018.

4.

Actividades del Organismo en la esfera del desarrollo de tecnología nuclear innovadora

La Conferencia General,

- a) Recordando sus resoluciones anteriores sobre las actividades del Organismo en la esfera del desarrollo de tecnología nuclear innovadora,
- b) Consciente de la necesidad de un desarrollo sostenible y de la contribución que la energía nucleoelectrónica puede hacer para satisfacer las crecientes necesidades energéticas en el siglo XXI y mitigar el cambio climático,
- c) Resaltando la necesidad de llevar a cabo una transición eficaz y eficiente de la etapa de I+D e innovación a la etapa de tecnología consolidada,
- d) Observando los progresos alcanzados en varios Estados Miembros en el desarrollo de tecnologías de sistemas innovadores de energía nuclear y el alto potencial técnico y económico de la colaboración internacional en el desarrollo de esas tecnologías,
- e) Observando que el número de miembros del Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores (INPRO) del Organismo, iniciado en 2000, sigue aumentando y ya comprende 42 Estados Miembros y la Comisión Europea,
- f) Observando también que el Organismo fomenta la colaboración entre los Estados Miembros interesados con respecto a determinadas tecnologías y enfoques innovadores de la energía nucleoelectrónica por medio de los proyectos colaborativos del INPRO, los grupos de

trabajo técnicos dedicados a facilitar las innovaciones en los reactores avanzados y en las opciones del ciclo del combustible nuclear, y los proyectos coordinados de investigación, y reconociendo que la coordinación de las actividades relacionadas con el INPRO se logra mediante el Programa y Presupuesto del Organismo y el Plan del Subprograma del INPRO,

g) Observando que el Plan del Subprograma del INPRO indica actividades en relación con los escenarios mundiales y regionales de la energía nuclear e innovaciones en la tecnología nuclear y los arreglos institucionales, con inclusión de importantes proyectos colaborativos tales como el proyecto “Hojas de Ruta para una Transición a Sistemas de Energía Nuclear Sostenibles a Nivel Mundial” (ROADMAPS), el proyecto “Evaluación Comparativa de las Opciones de Sistemas de Energía Nuclear” (CENESO), el proyecto “Enfoques Cooperativos para la Parte Final del Ciclo del Combustible Nuclear: Elementos Impulsores e Impedimentos Jurídicos, Institucionales y Financieros”, y otros proyectos colaborativos sobre cuestiones específicas de interés relacionadas con conceptos y diseños de ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores,

h) Observando que el ámbito del INPRO comprende actividades destinadas a apoyar a los Estados Miembros interesados en la elaboración de estrategias nacionales de energía nuclear sostenibles a largo plazo y la labor conexas de adopción de decisiones sobre el despliegue de la energía nuclear, con inclusión de las evaluaciones de los sistemas de energía nuclear (NESA) mediante la metodología del INPRO, el Foro de Diálogo del INPRO y la capacitación regional sobre la modelización de sistemas de energía nuclear, en particular de escenarios de colaboración, y el nuevo servicio del INPRO de Análisis de Escenarios y Apoyo a la Toma de Decisiones para el Desarrollo de Sistemas de Energía Nuclear con Mayor Sostenibilidad,

i) Observando con reconocimiento que el INPRO ha concluido satisfactoriamente el proyecto colaborativo “Indicadores Clave para Sistemas de Energía Nuclear Innovadores” (KIND) y que la Secretaría ha dado su aprobación al contenido para el informe final de este proyecto,

j) Observando que la Secretaría del INPRO ha elaborado el informe final del proyecto colaborativo sobre ROADMAPS,

k) Observando la publicación del documento técnico del OIEA titulado *Experience in Modelling Nuclear Energy Systems with MESSAGE: Country Case Studies*, y que la Sección del INPRO lo está utilizando como documento de referencia para actividades de enseñanza y capacitación,

l) Observando que, como parte del proyecto colaborativo ROADMAPS en curso, el INPRO ha elaborado un modelo que incluye elementos estructurales, que tienen como nexo una lógica común y permiten caracterizar la situación actual mediante la NESA, así como planes para su desarrollo a corto, medio y largo plazo, en los que se indican las oportunidades para ahorrar tiempo, esfuerzos y recursos a fin de mejorar las características de una NESA nacional gracias a la cooperación internacional,

m) Observando los progresos realizados en otras actividades e iniciativas nacionales, bilaterales e internacionales y sus contribuciones a actividades conjuntas de investigación y desarrollo relativas a los enfoques innovadores para el despliegue y la explotación de la energía nuclear,

n) Reconociendo que varios Estados Miembros están planeando, para los próximos decenios, autorizar, construir y utilizar prototipos o demostraciones de sistemas de neutrones rápidos, reactores de alta temperatura, reactores termonucleares experimentales y otros reactores innovadores y sistemas integrados, y alentando a la Secretaría a promover este proceso facilitando foros internacionales para el intercambio de información, ayudando así a los Estados Miembros

interesados a desarrollar tecnología innovadora más segura, más resistente a la proliferación y con un mejor rendimiento económico,

o) Observando un mayor interés en las novedades tecnológicas de la esfera de los reactores de sales fundidas y los reactores avanzados refrigerados por sales fundidas, y

p) Tomando nota con reconocimiento del informe del Director General sobre las actividades del Organismo en la esfera del desarrollo de tecnología nuclear innovadora que figura en el documento GOV/2018/29-GC(62)/4,

1. Encomia al Director General y a la Secretaría por la labor realizada en respuesta a las resoluciones pertinentes de la Conferencia General, en particular por los resultados logrados hasta la fecha en el marco del INPRO;

2. Recalca el importante papel que puede desempeñar el Organismo para ayudar a los Estados Miembros interesados a elaborar estrategias nacionales de energía nuclear a largo plazo y adoptar decisiones acerca del despliegue sostenible de la energía nuclear a largo plazo mediante NESA, basadas en la metodología del INPRO, y análisis de escenarios de la energía nuclear y evaluaciones comparativas de las opciones de escenarios y sistemas de energía nuclear basadas en los enfoques e instrumentos creados por el INPRO;

3. Alienta a la Secretaría a que estudie nuevas oportunidades de desarrollar, coordinar e integrar los servicios que presta a los Estados Miembros, entre ellos planificación energética en general y planificación de la energía nuclear a largo plazo, análisis económico y evaluación técnico-económica, NESA y evaluaciones comparativas de opciones de escenarios y sistemas de energía nuclear de transición hacia sistemas de energía nuclear sostenibles, con ayuda, entre otras cosas, de los instrumentos y los enfoques analíticos elaborados por el INPRO;

4. Alienta a la Secretaría a que estudie seguir celebrando conferencias en línea para los Estados Miembros interesados, utilizando sistemas de comunicación a distancia y talleres regionales y nacionales de capacitación, de modo que puedan prestar apoyo a la aplicación del marco analítico de modelización y evaluación enunciado en el proyecto colaborativo del INPRO “Analytical Framework for Analysis and Assessment of Transition Scenarios to Sustainable Nuclear Energy Systems”, que es un procedimiento de evaluación comparativa de las opciones de sistemas de energía nuclear basado en indicadores clave y métodos de análisis multicriterio en la toma de decisiones;

5. Alienta a los Estados Miembros interesados y a la Secretaría a aplicar el modelo ROADMAPS a la realización de estudios de casos nacionales sobre opciones para lograr una transición a sistemas de energía nuclear sostenibles a nivel mundial, incluidos estudios de casos basados en la cooperación entre países titulares y países usuarios de tecnología, y alienta a la Secretaría a promover una mayor aplicación del modelo elaborado en el marco del proyecto en colaboración ROADMAPS para llevar a cabo una planificación energética nacional y regional a largo plazo (con miras a aumentar la sostenibilidad de los sistemas de energía nuclear);

6. Pide a la Secretaría que fomente la colaboración entre los Estados Miembros interesados en el desarrollo de sistemas de energía nuclear innovadores y sostenibles a nivel mundial, y que apoye el establecimiento de mecanismos de colaboración eficaces para intercambiar información sobre experiencias y buenas prácticas pertinentes;

7. Pide a la Secretaría que promueva una mayor aplicación de métodos de análisis multicriterio en la toma de decisiones para que los Miembros del INPRO interesados puedan efectuar una evaluación comparativa de opciones plausibles de sistemas de energía nuclear en apoyo del análisis de decisiones y la jerarquización de prioridades en los programas nacionales de energía nuclear;

8. Alienta a la Secretaría a que estudie enfoques cooperativos para la parte final del ciclo del combustible nuclear centrándose en los factores impulsores y en los obstáculos institucionales, económicos y jurídicos para lograr una cooperación eficaz entre los países con vistas al uso sostenible de la energía nuclear a largo plazo;
9. Invita a los Estados Miembros y a la Secretaría a que examinen el papel que las innovaciones tecnológicas e institucionales pueden desempeñar en la mejora de la infraestructura nucleoelectrónica y de la seguridad nuclear tecnológica y física y la no proliferación, y a que intercambien información, entre otras vías por el Foro de Diálogo del INPRO;
10. Invita a todos los Estados Miembros interesados a que participen, bajo los auspicios del Organismo, en las actividades del INPRO destinadas a examinar cuestiones relacionadas con los sistemas innovadores de energía nuclear y las innovaciones institucionales y de infraestructura, en particular continuando los estudios de evaluación de tales sistemas de energía y su función en los escenarios nacionales, regionales y mundiales para ampliar el uso de la energía nuclear, así como determinando los temas comunes de interés para posibles proyectos colaborativos;
11. Alienta a la Secretaría a que prosiga sus iniciativas de enseñanza/capacitación a distancia sobre el desarrollo y la evaluación de tecnología nuclear innovadora dirigidas a estudiantes y personal de universidades y centros de investigación, y a que siga elaborando instrumentos para respaldar esta actividad con la que se da apoyo a la prestación eficiente de servicios a los Estados Miembros;
12. Alienta a la Secretaría y a los Estados Miembros interesados a que ultimen la revisión de la metodología del INPRO, teniendo en cuenta los resultados de las NESAs realizadas en los Estados Miembros y las enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi y tomando conocimiento de las actualizaciones de los manuales del INPRO sobre infraestructura, economía, agotamiento de los recursos y factores de estrés ambiental;
13. Reconoce los esfuerzos que están realizando la Secretaría y los Estados Miembros interesados para llevar a cabo amplios estudios de casos para el despliegue de reactores modulares pequeños con combustible de fábrica como seguimiento del estudio preliminar ya publicado sobre centrales nucleares transportables;
14. Toma nota de que hay proyectos en curso para construir y desplegar centrales nucleares transportables y SMR y solicita que la Secretaría celebre una reunión informativa detallada acerca de todo su trabajo en el ámbito de las centrales nucleares transportables en el cuarto trimestre de 2018;
15. Recomienda que la Secretaría siga estudiando las oportunidades de sinergia entre las actividades del Organismo (comprendido el INPRO) y las que se llevan a cabo en el marco de otras iniciativas internacionales en esferas relacionadas con la cooperación internacional en los usos pacíficos de la energía nuclear, la seguridad tecnológica, la resistencia a la proliferación y cuestiones de seguridad física, y, en particular, apoya la colaboración entre el INPRO, los grupos de trabajo técnicos correspondientes, el Foro Internacional de la Generación IV (GIF), el IFNEC, la Iniciativa Industrial Europea sobre Fisión Nuclear Sostenible (ESNII) y el Reactor Termonuclear Experimental Internacional (ITER) respecto de sistemas de energía nuclear innovadores y avanzados;
16. Invita a los Estados Miembros interesados que no lo hayan hecho a que consideren la posibilidad de adherirse al INPRO y a que contribuyan a actividades relacionadas con la tecnología nuclear innovadora aportando información científica y técnica, apoyo financiero o personal técnico especializado o de otra índole y contribuyendo a proyectos colaborativos conjuntos sobre sistemas innovadores de energía nuclear;
17. Alienta a la Secretaría a que, mediante la concentración de los recursos disponibles y la asistencia adicional de los Estados Miembros interesados, siga celebrando periódicamente cursos de capacitación y talleres sobre tecnologías nucleares innovadoras y la ciencia y la tecnología en que se basan, con objeto

de intercambiar conocimientos y experiencias en relación con sistemas innovadores y globalmente sostenibles de energía nuclear;

18. Observa la función que cumplen los reactores de investigación en apoyo del desarrollo de sistemas innovadores de energía nuclear e invita a los Estados Miembros interesados a que brinden acceso a instalaciones y reactores de investigación únicos, actualmente en explotación o en fase de construcción, para el desarrollo de tecnologías nucleares innovadoras;

19. Exhorta a la Secretaría y a los Estados Miembros que estén en condiciones de hacerlo a que investiguen nuevas tecnologías de reactores y del ciclo del combustible que aprovechen mejor los recursos naturales y sean más resistentes a la proliferación, incluidas las necesarias para el reciclaje del combustible gastado y su empleo en reactores avanzados con los controles apropiados y para la disposición a largo plazo de los desechos restantes, teniendo en cuenta, entre otras cosas, factores económicos y de seguridad tecnológica y física;

20. Recomienda que la Secretaría continúe explorando, en consulta con los Estados Miembros interesados, actividades en las esferas de las tecnologías nucleares innovadoras, como los ciclos de combustibles alternativos (por ejemplo, el torio, el uranio reciclado y el plutonio reciclado) y los sistemas de energía nuclear de la Generación IV, incluidos los sistemas de neutrones rápidos, los reactores nucleares refrigerados por agua supercrítica, los de alta temperatura refrigerados por gas y los de sales fundidas, con objeto de reforzar la infraestructura y la seguridad tecnológica y física, de promover la ciencia, la tecnología, la ingeniería y la creación de capacidad utilizando las instalaciones experimentales y los reactores de ensayo de materiales ya existentes y previstos y de redoblar esfuerzos para establecer un marco regulador armonizado y adecuado que facilite la concesión de licencias para esos reactores innovadores, su construcción y su explotación;

21. Acoge con satisfacción los fondos extrapresupuestarios aportados a las actividades de la Secretaría para el desarrollo de tecnología nuclear innovadora y alienta a los Estados Miembros que estén en condiciones de hacerlo a que estudien cómo pueden seguir contribuyendo a la labor de la Secretaría en esta esfera; y

22. Pide al Director General que, en un punto apropiado del orden del día, informe a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General, en su sexagésima tercera reunión ordinaria (2019), de los progresos logrados en la aplicación de la presente resolución.

5.

Enfoques del apoyo al desarrollo de infraestructuras nucleoelectricas

La Conferencia General,

- a) Reconociendo que el desarrollo, el establecimiento y el mantenimiento de una infraestructura apropiada para apoyar la implantación satisfactoria de la energía nucleoelectrica y su utilización segura desde el punto de vista tecnológico y físico y eficiente es una cuestión de gran importancia, especialmente para los países que están contemplando y planificando la implantación de la energía nucleoelectrica, así como para los países que están ampliando su programa nucleoelectrico,
- b) Recordando sus resoluciones anteriores sobre los enfoques del apoyo al desarrollo de infraestructuras nucleoelectricas,
- c) Destacando que la responsabilidad primordial de la seguridad tecnológica y física nuclear recae en los Estados y sus organismos reguladores, los licenciarios y las entidades explotadoras a fin de lograr la protección del público y el medio ambiente, y que se precisa una infraestructura sólida para ejercer esta responsabilidad,

- d) Encomiando los esfuerzos realizados por la Secretaría para prestar apoyo en las esferas del desarrollo de los recursos humanos, lo cual sigue teniendo alta prioridad para los Estados Miembros que están contemplando y planificando la implantación de la energía nucleoelectrica mediante evaluaciones de las necesidades de infraestructura, teniendo en cuenta los aspectos económicos, sociales y de política pertinentes, a fin de apoyar la utilización tecnológica y físicamente segura y eficiente de la energía nucleoelectrica, y observando el aumento de las actividades del Organismo en esa esfera, con arreglo a las peticiones de los Estados Miembros,
- e) Observando los esfuerzos realizados por la Secretaría para prestar apoyo en lo que respecta a la participación de las partes interesadas, que sigue teniendo suma importancia para los Estados Miembros que están contemplando y planificando la implantación de la energía nucleoelectrica,
- f) Reconociendo el valor que siguen teniendo las misiones de Examen Integrado de la Infraestructura Nuclear (INIR) del Organismo, que ofrecen evaluaciones por expertos y homólogos, para ayudar a los Estados Miembros que lo solicitan a determinar su situación y sus necesidades de desarrollo de la infraestructura nuclear, y acogiendo con beneplácito los esfuerzos del Organismo encaminados a difundir las enseñanzas extraídas de esas misiones,
- g) Tomando conocimiento de las 26 misiones INIR y misiones INIR de seguimiento realizadas desde 2009 a petición de 16 Estados Miembros, y tomando conocimiento también de que otros países que están pensando en iniciar o ampliar programas nucleoelectricos están contemplando la posibilidad de solicitar misiones INIR,
- h) Reconociendo las actividades emprendidas por la Secretaría, con las aportaciones de todos los departamentos pertinentes, para finalizar el desarrollo de la metodología de evaluación de las misiones INIR de Fase 3 (antes de la puesta en servicio), con los Estados Miembros que tienen previsto iniciar o ampliar programas de energía nucleoelectrica y se hallen cercanos a la puesta en servicio que estén interesados en colaborar;
- i) Señalando la publicación de informes de la *Colección de Energía Nuclear* y la organización de una amplia gama de conferencias, reuniones técnicas y talleres sobre temas relacionados con el desarrollo de infraestructura,
- j) Reconociendo como plataformas eficaces para el desarrollo del liderazgo el Curso de Gestión de la Energía Nuclear y otros cursos de capacitación sobre gestión y liderazgo y sobre gestión de la construcción, así como los programas de mentoría puesto en marcha bajo los auspicios del Organismo,
- k) Observando la importancia de la coordinación de actividades dentro del Organismo para el desarrollo de infraestructura nuclear, por conducto del Grupo de Apoyo a la Energía Nucleoelectrica, el Grupo de Coordinación de la Infraestructura y los respectivos grupos básicos establecidos para apoyar a cada Estado Miembro específico que esté contemplando o planificando la implantación de la energía nucleoelectrica, o la ampliación de su programa nucleoelectrico existente,
- l) Observando el número creciente de proyectos de cooperación técnica, comprendida la prestación de asistencia a los Estados Miembros que están planificando la implantación o la ampliación de la generación de energía nucleoelectrica en la realización de estudios sobre la energía para evaluar opciones energéticas futuras, especialmente dentro del alcance de sus contribuciones determinadas a nivel nacional, teniendo en cuenta las normas más estrictas de seguridad y planificando marcos adecuados de seguridad física nuclear,
- m) Observando los esfuerzos del Organismo en la elaboración de enfoques innovadores de la infraestructura de los sistemas de energía nuclear futuros,

- n) Encomiando al Grupo de Trabajo Técnico sobre Infraestructura Nucleoeléctrica, que proporciona orientación al Organismo sobre los enfoques, la estrategia, la política y la aplicación de medidas para el establecimiento de programas nacionales de energía nucleoeeléctrica,
 - o) Acogiendo con agrado los esfuerzos realizados por la Secretaría para producir, basándose en las 19 cuestiones relativas a la infraestructura definidas en el enfoque de los hitos del Organismo, una serie de módulos de aprendizaje electrónico, de los cuales 17 se han publicado ya en línea, en apoyo de la creación de capacidad en los países que inician nuevos programas nucleoeeléctricos y en los que están ampliando sus programas nucleares;
 - p) Reconociendo la importancia de alentar la planificación eficaz de la fuerza de trabajo para los programas nucleoeeléctricos en funcionamiento o en expansión en todo el mundo, y la creciente necesidad de personal capacitado,
 - q) Tomando nota de otras iniciativas internacionales que se centran en el apoyo al desarrollo de infraestructura, y
 - r) Reconociendo el creciente interés de los Estados Miembros en la capacitación del Organismo sobre la metodología de evaluación de la tecnología de los reactores para su despliegue a corto plazo en los países que inicia o amplían programas nucleoeeléctricos en el marco del enfoque de los hitos, y observando el creciente número de solicitudes de Estados Miembros que inician programas nucleoeeléctricos en relación con cursos de capacitación y talleres sobre la metodología de evaluación de la tecnología de los reactores del Organismo para su despliegue a corto plazo,
1. Encomia al Director General y a la Secretaría por sus esfuerzos para aplicar la resolución GC(61)/RES/11.B.5, como se indica en el documento GC(62)/4;
 2. Alienta a la Sección de Desarrollo de Infraestructura Nuclear a que prosiga sus actividades que integran la asistencia prestada por el Organismo a los Estados Miembros que inician o amplían sus programas nucleoeeléctricos;
 3. Alienta a la Secretaría a que facilite una amplia participación internacional en todas las reuniones técnicas, talleres, cursos de capacitación y conferencias sobre el desarrollo de infraestructura nuclear realizados con apoyo en especie de los Estados Miembros;
 4. Pone de relieve la necesidad de que los Estados Miembros velen por que se elaboren marcos legislativos y reguladores adecuados que se necesitan para implantar la energía nucleoeeléctrica en condiciones de seguridad;
 5. Alienta a los Estados Miembros que inician programas nucleoeeléctricos a que lleven a cabo una autoevaluación basada en el documento NG-T-3.2 (Rev. 1) de la *Colección de Energía Nuclear del OIEA* a fin de detectar deficiencias en sus infraestructuras nucleares nacionales y a que soliciten una misión INIR y las misiones de examen por homólogos pertinentes, comprendidos los exámenes de la seguridad del diseño del emplazamiento, antes de poner en servicio la primera central nuclear, y a que hagan públicos sus informes sobre las misiones INIR a fin de promover la transparencia y difundir prácticas óptimas;
 6. Pide a la Secretaría que consolide la aplicación del enfoque de los hitos (*Colección de Energía Nuclear del OIEA* N° NG-G-3.1 (Rev.1), 2015) en todo el Organismo, como principal documento para uso de los Estados Miembros al desarrollar nuevos programas nucleoeeléctricos y establecer los correspondientes planes de trabajo integrados;

7. Invita a los Estados Miembros a que hagan uso de las misiones INIR de seguimiento para evaluar los progresos realizados y determinar si las recomendaciones y sugerencias se han aplicado correctamente;
8. Pide a la Secretaría que siga extrayendo enseñanzas de las misiones INIR y aumentando la eficacia de esas actividades INIR;
9. Insta a los Estados Miembros a que elaboren y mantengan actualizados planes de acción para aplicar las recomendaciones y sugerencias formuladas por las misiones INIR, y los alienta a que participen en la elaboración y actualización de sus planes de trabajo integrados específicos;
10. Acoge con beneplácito la misión INIR de Fase 3 de carácter experimental que el Organismo llevó a cabo a petición de los Emiratos Árabes Unidos, y alienta a otros Estados Miembros que estén iniciando o ampliando sus programas de energía nucleoelectrica y se encuentren en la Fase 3 a que soliciten una misión INIR de Fase 3 en el momento apropiado;
11. Alienta a la Secretaría a que esté preparada para llevar a cabo misiones INIR en todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas, a que posibilite el más alto grado de intercambio de información durante las misiones y a que amplíe el grupo de expertos conexos, especialmente en países en los que se utilice uno de esos idiomas como idioma de trabajo, asegurando al mismo tiempo que el uso de esos expertos no constituya un conflicto de intereses ni otorgue una ventaja comercial;
12. Alienta las actividades realizadas por la Secretaría para promover la cooperación entre países en fase de incorporación y los que tienen programas de energía nucleoelectrica establecidos;
13. Alienta a los Estados Miembros a hacer uso del marco de competencias y pide a la Secretaría que siga actualizando la bibliografía sobre infraestructura nuclear, en cuanto instrumento útil para ayudar a los Estados Miembros a planificar la cooperación técnica y otras formas de asistencia;
14. Alienta a la Secretaría a proseguir e intensificar la capacitación relacionada con el desarrollo de un propietario/explotador futuro conoedor;
15. Invita a todos los Estados Miembros que están contemplando o planificando la implantación o la ampliación de la energía nucleoelectrica a que proporcionen, según corresponda, información y/o recursos para que el Organismo pueda aplicar toda su gama de instrumentos en apoyo del desarrollo de infraestructura nuclear;
16. Alienta a la Secretaría a que, cuando sea posible, facilite una “coordinación flexible” entre los Estados Miembros para prestar una asistencia multilateral y bilateral más eficiente a los países que están contemplando o planificando la implantación o la ampliación de la energía nucleoelectrica, siempre que evite todo conflicto de intereses y excluya las esferas sensibles desde el punto de vista comercial;
17. Acoge con agrado las actividades emprendidas por los Estados Miembros, de forma individual o colectiva, para cooperar a título voluntario en el desarrollo de infraestructura nuclear, y alienta a que continúe esta cooperación;
18. Acoge con agrado los fondos extrapresupuestarios aportados a las actividades de la Secretaría para prestar apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo de la infraestructura, y alienta a los Estados Miembros que estén en condiciones de hacerlo a que estudien la forma de seguir contribuyendo a la labor de la Secretaría en esta esfera;
19. Alienta a la Secretaría a que actualice la metodología de evaluación de la tecnología de los reactores a fin de incorporar las enseñanzas extraídas en los cinco años de su aplicación en los países que iniciaron programas nucleoelectricos, y a que amplíe la metodología con miras a que sea útil para la tecnología de los reactores avanzados, incluidos los SMR, y las aplicaciones no eléctricas;

20. Alienta a la Secretaría a que colabore con los Estados Miembros que prestan apoyo financiero a los cursos de capacitación sobre desarrollo de la infraestructura nuclear a fin de racionalizar y reducir la superposición y la duplicación de esos cursos; y

21. Pide al Director General que informe sobre los progresos realizados en la aplicación de la presente resolución a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General en su sexagésima tercera reunión ordinaria (2019) en el marco de un punto apropiado del orden del día.

C.

Gestión de los conocimientos nucleares

La Conferencia General,

- a) Recordando sus resoluciones anteriores sobre gestión de los conocimientos nucleares,
- b) Señalando la importancia de establecer y fortalecer procesos de gobernanza para promover la gestión del conocimiento en las organizaciones, así como de contar con sistemas para medir el éxito de los programas de gestión del conocimiento,
- c) Destacando la creciente importancia de la función del Organismo en la tarea de proporcionar información y buenas prácticas en materia de utilización segura y eficiente de la tecnología nuclear con fines pacíficos, con inclusión de información y conocimientos destinados al público en general,
- d) Reconociendo que preservar y mejorar los conocimientos nucleares y asegurar la renovada disponibilidad de recursos humanos cualificados son factores fundamentales para seguir utilizando todas las tecnologías nucleares con fines pacíficos de manera económica y tecnológica y físicamente segura,
- e) Reconociendo que la gestión de los conocimientos nucleares entraña la enseñanza y capacitación para la planificación de la sucesión, así como la preservación o el aumento de los conocimientos existentes en la esfera de la ciencia y la tecnología nucleares,
- f) Consciente del valor de la diversidad y la inclusión para fomentar la innovación y el mayor rendimiento de la industria nuclear, y, a este respecto, de la necesidad de alentar a más mujeres a unirse a la esfera nuclear,
- g) Señalando el importante papel que desempeña el Organismo al prestar asistencia a los Estados Miembros en el establecimiento, la preservación y la mejora de los conocimientos nucleares y en la ejecución de programas de gestión del conocimiento eficaces a nivel nacional y de las organizaciones,
- h) Reconociendo la importancia de la gestión del conocimiento en todas las esferas de las actividades y programas de la Secretaría, y el carácter intersectorial, interdisciplinario e interdepartamental de muchos aspectos de la gestión de los conocimientos e iniciativas al respecto,
- i) Reconociendo la importancia de disponer de los conocimientos nucleares adecuados para comprender y aplicar los principios de seguridad en el diseño, la construcción, la concesión de licencias, la explotación, la prolongación de la vida útil, el cierre y la clausura de las instalaciones nucleares,
- j) Consciente de las constantes preocupaciones en torno a los riesgos de la pérdida de conocimientos para las instalaciones en servicio,

- k) Consciente de las ventajas del uso de enfoques de gestión de los conocimientos nucleares para apoyar la explotación a largo plazo tecnológica y físicamente segura de las instalaciones nucleares, la disposición final de los desechos radiactivos, los proyectos de clausura, los proyectos de restauración ambiental y la necesidad de mejorar el aprendizaje a partir de los incidentes y sucesos,
 - l) Señalando el mayor interés de los Estados Miembros en el desarrollo y el uso de modelos y directrices modernos de información para centrales para apoyar la gestión de los conocimientos nucleares, incluidos los conocimientos sobre diseño, durante todo el ciclo de vida de las instalaciones y los proyectos,
 - m) Reconociendo la utilidad de las colaboraciones para el desarrollo y la adopción de enfoques de planificación estratégica integrada a nivel nacional y regional para fortalecer los programas de estudios nucleares universitarios y hacerlos sostenibles,
 - n) Reconociendo los beneficios de la colaboración entre el Organismo, las universidades, la industria, los laboratorios nacionales y los institutos gubernamentales, y el papel que como facilitadores de esta colaboración desempeñan las redes internacionales y nacionales de desarrollo de los recursos humanos y los conocimientos,
 - o) Reconociendo la útil función de la coordinación y la cooperación internacionales en lo que respecta a facilitar los intercambios de información y experiencia y a aplicar medidas para ayudar a abordar los problemas comunes, y también a aprovechar las oportunidades relacionadas con la enseñanza y la capacitación y con la preservación y mejora de los conocimientos nucleares,
 - p) Señalando la Iniciativa Fronteras Verdes del Organismo, que promueve y fomenta la cooperación, en las actividades de investigación y desarrollo en el ámbito universitario, con laboratorios, reactores de investigación y la industria, así como los centros de incubación de conocimiento para la ciencia y la adopción de tecnología, la dotación de recursos y la transferencia del Organismo, que divulgan las mejores prácticas en la creación y el desarrollo de centros universitarios de incubación de tecnología y promueven la inversión en investigación y desarrollo en la esfera nuclear,
 - q) Señalando los esfuerzos desplegados por la AEN de la OCDE en el establecimiento de la iniciativa conjunta “NEST” (Enseñanza, Aptitudes y Tecnología en la Esfera Nuclear), para propiciar la próxima generación de profesionales de la ciencia y la tecnología nucleares, y para establecer redes y el intercambio de información entre la fuerza de trabajo del futuro en busca de objetivos de investigación concretos, y el valor de la cooperación del Organismo con la AEN de la OCDE a este respecto,
 - r) Señalando el éxito del Curso de Gestión de la Energía Nuclear (NEMS) y del Curso de Gestión de los Conocimientos Nucleares (NKMS), que se celebran anualmente en el Centro Internacional de Física Teórica (CIFT) de Trieste, y la muy valorada cooperación permanente entre el OIEA y el CIFT, y
 - s) Señalando asimismo los resultados sostenibles obtenidos por los NEMS celebrados en los Emiratos Árabes Unidos en mayo de 2017, en el Japón en julio de 2017, en la Federación de Rusia en septiembre de 2017 y en mayo y septiembre de 2018, y en Sudáfrica en noviembre de 2017, y celebrando el constante interés de otros Estados Miembros en acoger NEMS regionales,
1. Encomia al Director General y a la Secretaría por los importantes esfuerzos desplegados a nivel interdepartamental para abordar las cuestiones de la preservación y mejora de los conocimientos nucleares, en respuesta a las resoluciones pertinentes de la Conferencia General;

2. Encomia a la Secretaría por su apoyo a los Estados Miembros en la aplicación de una metodología y orientación amplias para gestionar los conocimientos nucleares, por ejemplo mediante visitas y seminarios en los Estados Miembros para prestar asistencia en la gestión de los conocimientos nucleares;
3. Encomia además a la Secretaría por fomentar la gestión de los conocimientos nucleares como componente esencial de un sistema de gestión integrada;
4. Alienta al Director General y a la Secretaría a que sigan fortaleciendo sus actividades actuales y previstas en este ámbito, de manera holística e interdepartamental, sin dejar de consultar y hacer participar a los Estados Miembros y a otras organizaciones internacionales pertinentes, y a seguir aumentando el grado de conciencia sobre las actividades relativas a la gestión de los conocimientos nucleares, y en particular:
 - i. Pide a la Secretaría que ayude a los Estados Miembros que lo soliciten en sus actividades encaminadas a asegurar la sostenibilidad de la enseñanza y la capacitación nucleares en todos los ámbitos del uso pacífico de la energía nuclear, incluida su reglamentación, entre otras cosas, aprovechando las actividades de las redes regionales de Asia (ANENT), América Latina (LANENT) y África (AFRA-NEST), y Europa oriental y Asia central (STAR-NET);
 - ii. Señala en particular las necesidades de los países en desarrollo, o de los que están estudiando la posibilidad de iniciar, o están iniciando, un programa nucleoelectrico y, a este respecto, alienta a los Estados Miembros que estén en condiciones de hacerlo a que participen en la creación de redes y la respalden, y subraya la importancia del programa de cooperación técnica en ese contexto;
 - iii. Pide a la Secretaría que, en consulta con los Estados Miembros, siga desarrollando y difundiendo orientaciones y metodologías para planificar, diseñar, aplicar y evaluar programas de energía nucleoelectrica, incluidos programas de mantenimiento de los conocimientos nucleares;
 - iv. Pide a la Secretaría que continúe poniendo a disposición de los Estados Miembros los programas de capacitación de los NEMS y los NKMS en el CIFT de Trieste, y con carácter regional;
 - v. Pide a la Secretaría que examine la amplia gama de programas de enseñanza y capacitación establecidos por el Departamento de Energía Nuclear y otros departamentos de la Secretaría, según proceda, con el objetivo de desarrollar la combinación de eventos más eficaz en función del costo y sostenible para maximizar la eficacia y minimizar la duplicación innecesaria en la oferta del Organismo;
 - vi. Pide a la Secretaría que siga desarrollando y utilizando material de aprendizaje electrónico, contenidos pertinentes y tecnologías para difundir más ampliamente la enseñanza y los conocimientos nucleares de forma moderna, eficaz y eficiente, incluido el perfeccionamiento y el uso eficaz de las plataformas CLP4NET y CONNECT del OIEA como repositorios de aprendizaje electrónico; y
 - vii. Alienta a la Secretaría a que promueva el uso de las tecnologías de gestión del conocimiento más modernas, incluidas las relacionadas con la aplicación de modelos y directrices modernos de información para centrales para apoyar la gestión del conocimiento, incluidos los conocimientos sobre diseño, durante todo el ciclo de vida de las instalaciones y los proyectos, y para apoyar a los Estados Miembros interesados para su perfeccionamiento;
5. Pide a la Secretaría que continúe reuniendo y poniendo a disposición de los Estados Miembros datos nucleares, información y recursos de conocimiento sobre el uso pacífico de la energía nuclear,

entre ellos, el Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS) y otras bases de datos valiosas, tales como la Biblioteca del OIEA y la Red Internacional de Bibliotecas Nucleares (INLN);

6. Insta a la Secretaría a que se siga centrandó, en particular, en las actividades encaminadas a ayudar a los Estados Miembros interesados a evaluar sus necesidades en materia de recursos humanos y a encontrar formas de abordar esas necesidades, entre otras cosas, alentando el desarrollo de nuevos instrumentos y oportunidades para adquirir experiencia práctica por medio de becas;

7. Invita a la Secretaría a que, en consulta con los Estados Miembros, siga desarrollando y difundiendo orientaciones y metodologías para planificar, diseñar, aplicar y evaluar programas y prácticas de gestión de los conocimientos nucleares;

8. Reconoce los logros de la Tercera Conferencia Internacional sobre Gestión de los Conocimientos Nucleares — Desafíos y Enfoques, celebrada en noviembre de 2016, en la promoción del intercambio de experiencia y soluciones entre los países explotadores y los países en fase de incorporación, espera con interés la Cuarta Conferencia Internacional sobre Gestión de los Conocimientos Nucleares, que se celebrará en 2020, y pide a la Secretaría que siga desarrollando instrumentos y servicios en la esfera del desarrollo de los recursos humanos con especial atención a la creación de capacidad;

9. Pide a la Secretaría que promueva la igualdad de género y la diversidad en el contexto de las actividades de gestión de los conocimientos nucleares y alienta a los Estados Miembros a que establezcan una fuerza de trabajo inclusiva en su industria nuclear, entre otras cosas garantizando la igualdad de acceso a la enseñanza y la capacitación en la esfera de la gestión de los conocimientos nucleares;

10. Alienta a la Secretaría a que siga facilitando el establecimiento de redes eficaces de gestión de los recursos humanos y los conocimientos en los países en desarrollo y, cuando proceda, en colaboración con otras organizaciones de las Naciones Unidas y con el apoyo de redes de este tipo ya existentes en los países desarrollados;

11. Pide al Director General que tenga en cuenta el alto grado de interés que siguen manifestando los Estados Miembros por todas las cuestiones relacionadas con la gestión de los conocimientos nucleares cuando prepare y ejecute el programa del Organismo; y

12. Pide al Director General que informe a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General en su sexagésima cuarta reunión ordinaria (2020) sobre los progresos realizados en la aplicación de la presente resolución, en el marco de un punto apropiado del orden del día.