

Conferencia General

Sexagésima cuarta reunión ordinaria

Punto 8 del orden del día provisional
(GC(64)/1, Add.1 and Add.2)

GC(64)/INF/4

GC(64)/INF/5

GC(64)/INF/6

9 de septiembre de 2020

Distribución general

Español

Original: inglés

EL OIEA Y LA PANDEMIA DE COVID-19

Informes del Director General

**Apoyo del OIEA a los esfuerzos desplegados por
los Estados Miembros para hacer frente
a la pandemia de COVID-19**

**Aplicación de salvaguardias por el OIEA
durante la pandemia de COVID-19**

**Actividades del OIEA relacionadas con
las instalaciones y actividades nucleares y radiológicas
durante la pandemia de COVID-19**

Prefacio

La pandemia de COVID-19 ha afectado al conjunto de la humanidad, y el Organismo Internacional de Energía Atómica (el Organismo) no ha sido ajeno a una situación que puso a prueba tanto las actividades de verificación nuclear como las de desarrollo. En el Organismo, decidimos seguir siendo proactivos y plantar cara al desafío.

El Organismo decretó el confinamiento en marzo ante el aumento de casos de COVID-19. La salud y el bienestar de nuestro personal han guiado todas las decisiones adoptadas, basadas principalmente en las orientaciones del Gobierno anfitrión que se ajustaban en función de los cambios en la situación. Las disposiciones para garantizar la continuidad de las actividades se adaptaron teniendo en cuenta las necesidades específicas en materia de salud, en estrecha coordinación con el servicio médico del Organismo. El OIEA amplió rápidamente su infraestructura de TI y aprobó orientaciones de recursos humanos sobre modalidades de trabajo. Se equipó prácticamente a todos los funcionarios, los consultores y los contratistas, según fue necesario, para que pudieran seguir trabajando desde sus hogares. El Organismo se adaptó de manera rápida y eficaz a las condiciones para trabajar a distancia y siguió cumpliendo su mandato. Las actividades prosiguieron de la manera más normal posible bajo estas nuevas limitaciones. Aunque a partir del 15 de mayo los funcionarios comenzaron a volver gradualmente a los locales del Organismo, nuestras actividades siguen realizándose mayoritariamente de manera virtual debido a la evolución de la pandemia en distintas partes del mundo, así como a las restricciones a los viajes internacionales.

La organización de las reuniones de los órganos rectores del Organismo, que implicaban la participación de representantes de 171 Estados Miembros en un entorno virtual, respetando escrupulosamente al mismo tiempo las normas y los procedimientos en vigor, ha supuesto otro desafío. Se llevaron a cabo intensas consultas entre los Estados Miembros para convenir el marco en el que debían desarrollarse estas reuniones en coordinación con las distintas delegaciones presentes en Viena, así como en otros lugares, a fin de establecer y configurar la debida conectividad en una plataforma adecuada para poder ofrecer interpretación simultánea a distancia. Se realizaron simulaciones para mejorar la confianza en la configuración técnica y capacitar a los participantes. Gracias a los esfuerzos desplegados por el personal del Organismo y por las delegaciones, en mayo y junio de 2020, respectivamente, se celebraron con éxito las reuniones del Comité del Programa y Presupuesto y de la Junta de Gobernadores. Esto ha infundido confianza al Organismo y ha preparado el terreno para organizar la sexagésima cuarta reunión ordinaria de la Conferencia General, que tendrá un componente presencial y otro virtual.

Tal como me comprometí al principio de la pandemia, el Organismo sigue aplicando las salvaguardias para evitar todo uso indebido de materiales y actividades nucleares con fines prohibidos y, al mismo tiempo, continuar prestando asistencia a los países en su lucha contra la pandemia.

El Organismo ha aplicado las salvaguardias de manera eficaz, también mediante la realización de actividades de verificación sobre el terreno. Todos los objetivos de las salvaguardias se están cumpliendo y no ha habido pérdida en la “continuidad de los conocimientos” en relación con el material nuclear sometido a las salvaguardias del Organismo. Los inspectores han mantenido sus calendarios a pesar de las restricciones impuestas a los viajes, con la ayuda de una mayor cooperación por parte de los Estados Miembros, y continúan respetando todas las normas nacionales e internacionales de salud (por ejemplo, en relación con la realización de pruebas y la decisión de ponerse en cuarentena), según es necesario.

El Organismo ha estado prestando apoyo a los países en la respuesta al brote de COVID-19 suministrándoles equipo para detectar el virus mediante técnicas nucleares, así como impartiendo capacitación y ofreciendo orientaciones pertinentes. En colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, el Organismo ha ofrecido orientaciones sobre la detección de la COVID-19 a 259 laboratorios médicos y veterinarios de más de 125 países, así como sobre múltiples temas, impartiendo por ejemplo una serie de seminarios web para ayudar a profesionales de la atención de la salud de todo el mundo a hacer frente a la pandemia al tiempo que seguían prestando servicio. El Organismo ha participado periódicamente en el Equipo de Gestión de Crisis de las Naciones Unidas para la COVID-19, que lidera la Organización Mundial de la Salud. La finalidad de ese equipo es facilitar y armonizar las iniciativas del sistema de las Naciones Unidas para posibilitar una actuación coherente y coordinada, aprovechando las sinergias y garantizando la transparencia y la rendición de cuentas en la respuesta a la COVID-19.

Gracias al generoso apoyo de los Estados Miembros y del sector privado, el Organismo ha podido responder a las solicitudes de asistencia formuladas por más de 125 países. En este proceso, un proyecto de cooperación técnica específico por conducto del cual se presta asistencia del Organismo se ha convertido en el mayor de la historia, tanto en términos de desembolso de fondos como de número de países beneficiarios.

Una de las principales enseñanzas extraídas del proyecto de asistencia para luchar contra la COVID-19 ha sido el reconocimiento de la necesidad de prevenir futuras pandemias. De esta lección nació el proyecto ZODIAC (Medidas Integradas contra las Enfermedades Zoonóticas) del Organismo.

Elaboramos tres informes especiales para la reunión de junio de la Junta de Gobernadores, presentados en el marco del punto del orden del día titulado “El OIEA y la COVID-19”, en los que se hacía balance de los efectos de la pandemia en las principales esferas de nuestra labor. Los informes entonces publicados llevaban por título: *Apoyo del OIEA a los esfuerzos desplegados por los Estados Miembros para hacer frente a la pandemia de COVID-19* (GOV/INF/2020/6); *Aplicación de salvaguardias durante la pandemia de COVID-19* (GOV/INF/2020/7), y *Funcionamiento, seguridad tecnológica y seguridad física de las instalaciones y actividades nucleares o radiológicas durante la pandemia de COVID-19* (GOV/INF/2020/8).

Estos informes, con ligeros cambios en el título y contenido actualizado, se han agrupado en un solo volumen para su publicación para la Conferencia General dado el carácter actual del tema que tratan.

Rafael Mariano Grossi
Director General

Conferencia General

GC(64)/INF/4
9 de septiembre de 2020

Distribución general
Español
Original: inglés

Sexagésima cuarta reunión ordinaria

Punto 8 del orden del día provisional
(GC(64)/1 y Add.1)

Apoyo del OIEA a los esfuerzos desplegados por los Estados Miembros para hacer frente a la pandemia de COVID-19

Informe del Director General

Resumen

- En este informe se presenta la situación más reciente de la asistencia prestada por el Organismo a sus Estados Miembros en los esfuerzos desplegados por estos para hacer frente a la actual pandemia de COVID-19 y se señalan medidas futuras.
- La asistencia del Organismo a fin de utilizar la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real (RT-PCR en tiempo real) para hacer frente a la COVID-19 se presta por conducto del proyecto de cooperación técnica INT0098, “Fortalecimiento de las capacidades de los Estados Miembros para crear, fortalecer y restablecer las capacidades y los servicios en caso de brotes epidémicos, emergencias y catástrofes”, aprobado por la Junta de Gobernadores en su reunión de noviembre de 2019 como parte del programa de cooperación técnica para 2020-2021, con el objetivo de prestar asistencia a los Estados Miembros para que restablezcan las capacidades, las competencias y los servicios en caso de brotes de enfermedades, emergencias naturales u otras catástrofes.
- La RT-PCR en tiempo real es una técnica de base nuclear muy exacta que se utiliza para detectar virus patógenos, incluidos los que causan enfermedades zoonóticas como la COVID-19. El Organismo ha fomentado las capacidades de los Estados Miembros para utilizar la RT-PCR en respuesta a brotes anteriores de enfermedades zoonóticas, como la gripe aviar, la enfermedad por el virus del Ébola y la enfermedad por el virus del Zika.
- El Organismo está prestando apoyo a 126 países y territorios para hacer frente al brote de COVID-19. Varios Estados Miembros han ofrecido un generoso apoyo financiero y en especie, lo que está permitiendo al Organismo responder rápida y eficazmente a las necesidades urgentes de sus Estados Miembros. El Organismo está colaborando con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud

(OMS), y es miembro del Equipo de Gestión de Crisis de las Naciones Unidas para la COVID-19, al frente del cual está la OMS.

- De cara al futuro, el OIEA ha puesto en marcha una nueva iniciativa centrada en la identificación, la monitorización, el seguimiento y la detección temprana de agentes patógenos de enfermedades zoonóticas en la interfaz animales-seres humanos. La iniciativa, denominada ZODIAC (Medidas Integradas contra las Enfermedades Zoonóticas), fortalecerá la capacidad del OIEA y de sus Estados Miembros para estar preparados ante amenazas y brotes de enfermedades zoonóticas y darles respuesta.

Apoyo del OIEA a los esfuerzos desplegados por los Estados Miembros para hacer frente a la pandemia de COVID-19

Informe del Director General

A. Antecedentes

1. El 60 % de los agentes patógenos humanos son de origen animal, mientras que el 75 % de las enfermedades animales emergentes pueden transmitirse a los seres humanos, ocasionando enfermedades zoonóticas como el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS). A medida que evolucionan, los agentes patógenos pueden adaptarse por completo a la población humana (p. ej., el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o el dengue).
2. El aumento de los brotes de enfermedades zoonóticas se ve facilitado por la invasión humana de los hábitats naturales y por los cambios en el uso de la tierra, lo que incluye la deforestación, y se ve agravado por el crecimiento demográfico, la mayor movilidad de personas y mercancías y el cambio climático.
3. Los coronavirus son virus de ácido ribonucleico (ARN) pertenecientes a la familia *Coronaviridae*. Se sabe que existen seis tipos de coronavirus que infectan a los seres humanos. De ellos, cuatro producen síntomas respiratorios leves y dos, el MERS y el SRAS, han ocasionado epidemias con elevadas tasas de mortalidad.
4. En diciembre de 2019 se descubrió un nuevo tipo de coronavirus, el SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19. La enfermedad se propagó rápidamente y, el 30 de enero de 2020, la OMS declaró el brote emergencia de salud pública de importancia internacional. El 11 de marzo de 2020 la OMS declaró la COVID-19 pandemia. A 4 de agosto de 2020, el número de personas infectadas confirmadas a nivel mundial ascendía a 18 100 204 y el de muertes notificadas en todo el mundo, a 690 257¹.

B. Tecnología y aplicaciones de la RT-PCR

5. La RT-PCR en tiempo real es un método de base nuclear utilizado para amplificar el ácido desoxirribonucleico (ADN) y uno de los procedimientos más sensibles, arraigados y exactos de detección de agentes patógenos. Mediante una enzima replica, o amplifica, una región genética concreta

¹ <https://covid19.who.int/>

del ADN de un agente patógeno mil millones de veces en apenas una hora. Seguidamente, los científicos detectan, monitorizan y caracterizan esa amplificación del ADN, o replicón, por medio de radioisótopos o contando las moléculas fluorescentes adheridas específicamente al replicón. Se trata de una técnica muy exacta y uno de los métodos de laboratorio más ampliamente utilizados para detectar el virus SARS-CoV-2.

C. Apoyo prestado anteriormente por el OIEA a los Estados Miembros por conducto del programa ordinario y del de cooperación técnica

6. El OIEA cuenta con una larga y demostrada trayectoria en el desarrollo y la utilización de técnicas nucleares y de base nuclear para detectar enfermedades animales y zoonóticas de manera rápida y exacta. En los dos últimos decenios, en colaboración con la FAO, el OIEA ha capacitado y equipado a expertos de todo el mundo para utilizar la RT-PCR en tiempo real a fin de detectar enfermedades zoonóticas y animales importantes, como la gripe aviar, la enfermedad por el virus del Ébola y la enfermedad por el virus del Zika, recurriendo con frecuencia a la Red de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario (Red VETLAB). La Red VETLAB, creada por el OIEA y la FAO, nació con la misión de luchar contra la peste bovina. Actualmente, la red ayuda a los países participantes a mejorar la detección temprana y el control de las enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas.

7. Durante los brotes de la enfermedad por el virus del Ébola (EVE) de 2014-2016 en África Occidental, el OIEA y la FAO, en colaboración con la OMS y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), ayudaron a países de África a fortalecer sus capacidades para diagnosticar la EVE, así como otras enfermedades animales y zoonóticas, de manera exacta y segura mediante la RT-PCR por conducto del proyecto regional de CT RAF5073, “Fortalecimiento de la capacidad regional de África para el diagnóstico de las zoonosis emergentes o reemergentes, incluida la enfermedad por el virus del Ébola (EVE), y establecimiento de sistemas de alerta temprana”. Además, se consolidó la creación



El OIEA trabajó con 39 países de África para fortalecer las capacidades nacionales de diagnóstico del virus del Ébola. (Fotografía: L. Gil Martínez/OIEA)

de redes entre los agentes nacionales de la iniciativa “Una Salud” de los ámbitos sanitario, veterinario y de la vida silvestre a fin de mejorar el sistema nacional/regional de alerta temprana. Más de 140 expertos africanos de los sectores veterinario y de la salud pública recibieron capacitación para llevar a cabo diagnósticos moleculares tempranos de las enfermedades zoonóticas en condiciones de bioseguridad y se entregaron el equipo y los kits de diagnóstico necesarios para los análisis. Asimismo, más de 250 expertos africanos recibieron capacitación por conducto de cursos nacionales para realizar inspecciones de laboratorios y sobre el terreno en condiciones de seguridad tecnológica y física y para obtener muestras de animales enfermos (tanto ganado como fauna silvestre). Los Estados Miembros utilizaron de manera muy satisfactoria los conocimientos especializados adquiridos a nivel regional en la lucha contra los brotes de gripe aviar hiperpatógena que tuvieron lugar poco después. El Organismo, por medio

de distintos proyectos de cooperación técnica, sigue fortaleciendo las capacidades de los Estados Miembros para detectar enfermedades y establecer sistemas de alerta temprana en todas las regiones.



Capacitación de expertos africanos en la realización de inspecciones de laboratorios y sobre el terreno de forma segura y en la obtención de muestras de animales enfermos. (Fotografía: L. Gil Martínez/OIEA)

8. En marzo de 2016 se notificaron infecciones por el virus del Zika en 26 países y territorios del continente americano. La OMS declaró el brote del Zika emergencia de salud pública de importancia internacional. El OIEA envió equipo de RT-PCR a 11 Estados Miembros e impartió capacitación a 31 científicos y personal médico en sus Laboratorios de Seibersdorf por conducto de proyectos de cooperación técnica financiados con cargo al Fondo de Reserva. El apoyo para ayudar a países de América Latina y el Caribe a detectar rápidamente los casos del virus del Zika prosiguió en el marco del proyecto RLA5074, “Fortalecimiento de la capacidad regional en América Latina y el Caribe en relación con los enfoques de gestión integrada de vectores con un componente de la técnica del insecto estéril para el control de los mosquitos *Aedes* como vectores de agentes patógenos humanos, en particular el virus del Zika”, que se centra en la creación de capacidad para validar sobre el terreno la técnica del insecto estéril (TIE) aplicada a los mosquitos, vectores de los virus del dengue, el chikungunya y el Zika. Desde mediados de 2016 el proyecto ha proporcionado capacitación, equipo, suministros y materiales a los países participantes a fin de crear unos valores entomológicos de referencia sólidos. A finales de 2019 más de 210 científicos de los 16 países participantes habían recibido capacitación sobre los distintos componentes de la TIE y sus aplicaciones.



La capacitación impartida por el OIEA ayudó a los países de América Latina y el Caribe a detectar los casos de zika rápidamente (Fotografía: O. Yusuf/OIEA)

D. Apoyo prestado en la actualidad a los Estados Miembros en sus esfuerzos para hacer frente a la COVID-19

9. El Organismo presta actualmente apoyo a los esfuerzos desplegados por los Estados Miembros para hacer frente a la COVID-19 por conducto del proyecto interregional de cooperación técnica INT0098, “Fortalecimiento de las capacidades de los Estados Miembros para crear, fortalecer y restablecer las capacidades y los servicios en caso de brotes epidémicos, emergencias y catástrofes”. El proyecto se elaboró a partir de experiencias anteriores de respuestas satisfactorias del Organismo a necesidades urgentes de los Estados Miembros y tomando en consideración las observaciones de los Estados Miembros sobre el tipo de apoyo que con más probabilidad se solicitaría y la necesidad de propiciar un efecto tangible sobre el terreno a la mayor brevedad posible. Su objeto era facilitar la respuesta del OIEA a las crecientes solicitudes de asistencia de los Estados Miembros para hacer frente a brotes de enfermedades (como el ébola en África, la gripe aviar en Asia, la dermatosis nodular contagiosa en Europa y la enfermedad por el virus del Zika en América Latina), y a las consecuencias de catástrofes naturales devastadoras (como grandes terremotos e inundaciones). El proyecto interregional se elaboró en previsión de tales brotes y sucesos a fin de que el OIEA pudiera prestar asistencia a los Estados Miembros en un marco apropiado y de manera oportuna.

10. La Junta de Gobernadores aprobó el proyecto de CT INT0098 en su reunión de noviembre de 2019 como parte del programa de cooperación técnica para 2020-2021. Se trata de un proyecto de cuatro años de duración marcado íntegramente con la nota a/ (sin financiación), debido a la dificultad de prever el tipo de emergencia a la que pueden tener que hacer frente los Estados Miembros y el grado de apoyo que pueden necesitar. Este proyecto interregional proporciona un marco disponible para responder oportunamente a las emergencias y ya ha demostrado su valor y eficacia en la crisis actual.

11. Al comienzo del brote de COVID-19, los Estados Miembros empezaron a presentar al Organismo solicitudes de apoyo para utilizar la RT-PCR en la detección de infecciones por COVID-19 y, el 18 de marzo, ya se habían recibido 42 de esas solicitudes. El Organismo respondió de forma inmediata y preparó los detalles técnicos para la adquisición de equipo, kits y material fungible de detección y contactó prontamente a los proveedores pertinentes para determinar la disponibilidad y los plazos de entrega de los equipos y los materiales necesarios. El 24 de marzo el Director General aprobó la primera partida de compra para 42 Estados Miembros en el marco del proyecto INT0098.



Supervisión de la carga de equipo para su envío a un Estado Miembro. (Fotografía: MTPS/OIEA)

12. A fecha de 4 de agosto, 126 países o territorios (44 de África, 28 de Asia y el Pacífico, 23 de Europa y Asia Central y 31 de América Latina y el Caribe) han solicitado apoyo del OIEA (figura 1), y el Organismo ha prestado o está prestando apoyo a esos países y territorios.

13. El equipo y los materiales adquiridos se agrupan en lotes que incluyen equipo de detección —a saber, la RT-PCR en tiempo real y kits— y reactivos y material fungible de laboratorio, además de material de bioseguridad, como equipos de protección personal para el análisis seguro de muestras. Ha de recurrirse a muchos proveedores para cada lote, ya que ninguno puede surtir todos los artículos de un lote por sí mismo. Por consiguiente, el Organismo ha cerrado órdenes de compra independientes con cinco o seis proveedores para cada lote. Al ser necesarias tantas órdenes de compra, y debido a la disponibilidad limitada en el mercado del principal componente del equipo (RT-PCR), el apoyo del Organismo se divide en seis partidas; a 4 de agosto de 2020 se han expedido 1537 órdenes de compra, así como 147 órdenes de compra adicionales para equipos de protección personal. La figura 2 contiene información sobre el número de órdenes de compra emitidas en cada partida.



Marruecos recibe equipo del OIEA para ayudar en los esfuerzos nacionales encaminados a hacer frente a la COVID-19. (Fotografía: Ministerio de Sanidad, Marruecos)



Desembalaje de equipo enviado por el OIEA, Bosnia y Herzegovina. (Fotografía: Oficina de Comunicaciones del Centro Clínico Universitario).

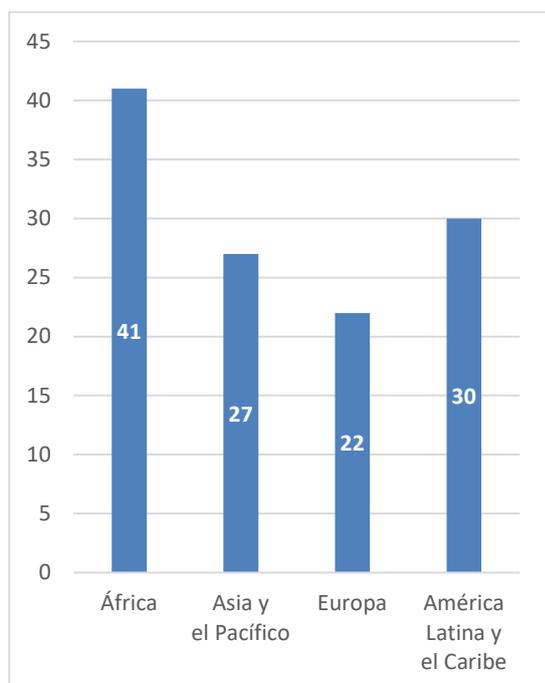


Figura 1. Países y territorios que han solicitado asistencia del OIEA (a 4 de agosto de 2020).

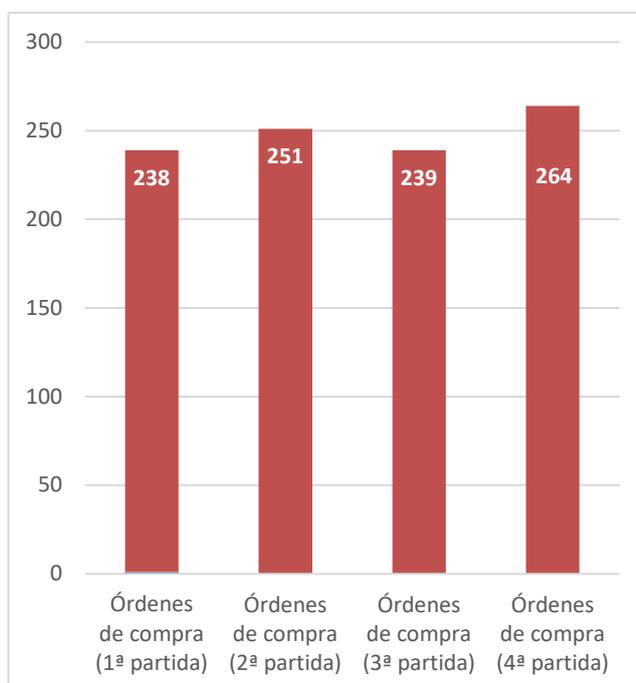


Figura 2. Órdenes de compra por partida (a 4 de agosto de 2020).

14. La entrega de los lotes plantea dificultades. El confinamiento nacional, la reducción de las operaciones y de la dotación de personal, las restricciones mundiales a los viajes, la irregularidad del transporte de mercancías por vía aérea y otras restricciones relacionadas con la COVID-19 están afectando a la cadena de suministro de los proveedores y a la logística en cuanto a la entrega final en los países, lo que se ha traducido en retrasos que repercuten en los plazos iniciales de los proveedores. El Organismo está haciendo todo lo posible para coordinar con los proveedores y los transportistas la producción y el envío del equipo y los materiales necesarios a fin de poder entregar esa ayuda urgente a los Estados Miembros cuanto antes. Asimismo, están explorándose fuentes de suministro y arreglos logísticos adicionales y alternativos. Como parte de estos esfuerzos, el OIEA está ultimando un acuerdo de prestación de servicios con el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas a fin de que los servicios puedan utilizar sus centros logísticos. A 4 de agosto se han entregado 95 PCR a usuarios finales de 82 países y territorios, 30 están en despacho aduanero en el país/territorio de destino y 22 están en tránsito (figura 3). En las próximas semanas llegarán más equipos y materiales a los Estados Miembros correspondientes.

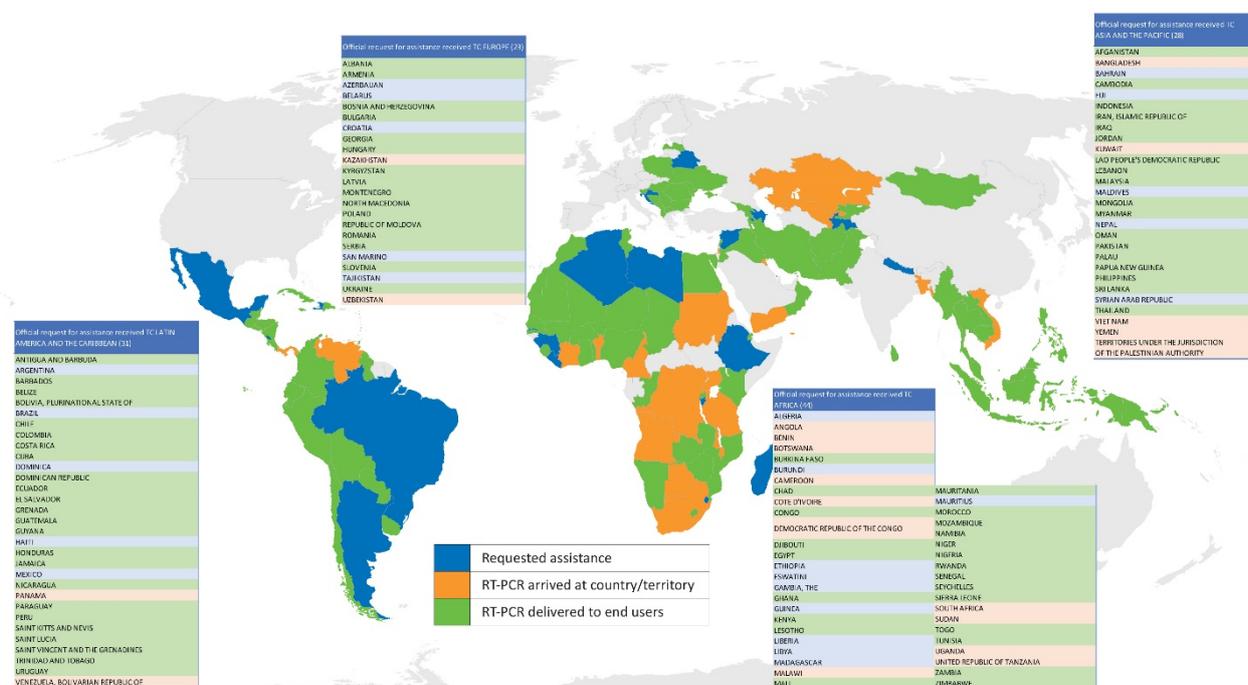


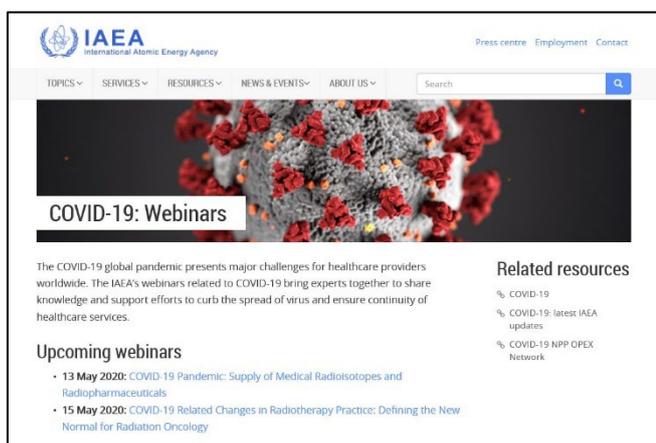
Figura 3. Entregas de envíos relacionados con la COVID-19 a 4 de agosto de 2020².

15. Paralelamente a sus actividades de compra, el Organismo inició también un curso regional de capacitación en sus laboratorios de Seibersdorf relativo al uso de técnicas de base nuclear para la detección del nuevo coronavirus (COVID-19), comprendidas las medidas de bioseguridad, durante el procesamiento de muestras y la realización de pruebas. El curso, concebido para proporcionar conocimientos teóricos y prácticos en bioseguridad y detección a profesionales médicos y veterinarios de Estados Miembros afectados (o en riesgo), estaba previsto que tuviera lugar del 30 de marzo al 9 de abril. El curso se anunció el 21 de febrero, se recibieron designaciones de Estados Miembros de África y Asia y se eligió a los expertos externos. Lamentablemente, debido a las restricciones mundiales a los

² El mapa se ha utilizado únicamente para mostrar el estado de la asistencia del Organismo relacionada con la pandemia de COVID-19 y en modo alguno supone la expresión de opinión alguna por parte de la Secretaría del OIEA, o sus Estados Miembros, acerca de la condición jurídica de un país, territorio, ciudad o zona, o de sus autoridades, ni acerca de la delimitación de sus fronteras o límites.

viajes y a los confinamientos nacionales, tuvo que posponerse. No obstante, el OIEA, en colaboración con la FAO, ha ofrecido orientaciones sobre detección de la COVID-19 a 259 laboratorios médicos y veterinarios de 124 Estados Miembros. Las orientaciones y el apoyo comprenden el suministro de procedimientos operacionales normalizados para detectar el virus siguiendo las recomendaciones de la OMS.

16. Además, el OIEA está impartiendo seminarios web a fin de ayudar a profesionales sanitarios de todo el mundo a adaptar sus procedimientos operacionales normalizados para hacer frente a la pandemia, de modo que puedan seguir ofreciendo sus servicios sin descuidar la protección de los pacientes, el personal y el público. En los seminarios web se ofrece asesoramiento a los departamentos de medicina nuclear, radiología y radioncología, así como prácticas óptimas sobre la política de rotación, el uso de



equipo de protección personal y otras consideraciones y experiencias institucionales. El OIEA está elaborando también materiales de información en línea sobre la COVID-19 que pueden consultarse en una página específica del Campus de Salud Humana³. Esta página contiene respuestas a las preguntas frecuentes planteadas por profesionales sanitarios y de laboratorio e incluye enlaces a seminarios web grabados, artículos relacionados con la COVID y otros materiales.

17. Hasta el momento se han celebrado los siguientes seminarios web:

- Pandemia por enfermedad coronavírica (COVID-19): Desafíos para los departamentos de medicina nuclear (1384 participantes de 108 países siguieron la transmisión en directo y, a 31 de julio de 2020, la grabación contaba con más de 2600 visionados);
- Preparación ante la COVID-19 para departamentos de radioterapia: Hacía un consenso sobre prácticas óptimas (en árabe, español, francés, inglés y ruso; 2817 participantes en total);
- Informes especiales de la ESR Connect: Radiología en la lucha contra la COVID-19 (seminario web impartido conjuntamente por el OIEA, la Sociedad Europea de Radiología y la Sociedad Internacional de Radiología; más de 600 participantes);
- Cómo interpretar la información que se obtiene de radiografías, tomografías computarizadas y ecografías torácicas (seminario web impartido conjuntamente por el OIEA, la Sociedad Europea de Radiología y la Sociedad Internacional de Radiología; más de 500 participantes);
- Red Africana de Radioncología (AFRONET) (61 participantes en total);
- Pandemia de COVID-19: Orientaciones para departamentos de medicina nuclear (744 participantes de 68 países siguieron la transmisión en directo y, a 31 de julio de 2020, la grabación contaba con más de 890 visionados);

³ <https://humanhealth.iaea.org/HHW/index.html>.

- Pandemia de COVID-19: Transición de los departamentos de medicina nuclear hacia una nueva normalidad - En qué momento y de qué manera (212 participantes de 42 países siguieron la transmisión en directo y, a 31 de julio de 2020, la grabación contaba con más de 221 visionados);
- Pandemia de COVID-19: Suministro de radioisótopos médicos y radiofármacos (821 participantes de 74 países);
- COVID-19 y trabajadores sanitarios: Protección radiológica;
- Pandemia de COVID-19: Radioesterilización de EPP (530 participantes);
- Seminario web sobre la COVID-19 y la RT-PCR: Del origen zoonótico del virus a su transmisión y diagnóstico en las personas — Una sesión con expertos del OIEA, la FAO y la OMS (544 conexiones desde 94 países).

18. Asimismo, se han recopilado directrices y recomendaciones basadas en el asesoramiento de expertos, las prácticas óptimas internacionales, las publicaciones actuales y los seminarios web del OIEA, y se ha publicado un resumen de esas recomendaciones para ayudar a los profesionales sanitarios. Además, en cooperación con colegas del Brasil, se han producido 20 vídeos prácticos, disponibles en inglés, español, portugués y francés, sobre la obtención, la manipulación y el procesamiento de muestras, el uso de equipos de protección personal y el uso de la RT-PCR con fines de detección, y se han transformado en formato de audio las preguntas frecuentes sobre la RT-PCR.

19. Al equipo, las orientaciones y los procedimientos operacionales normalizados que se han facilitado, se suman una serie de cursos adicionales de capacitación técnica que el OIEA ha previsto en sus laboratorios de Seibersdorf (Austria). En ellos se tratarán aspectos clave de la detección, la caracterización y la vigilancia del virus en relación con la interfaz fauna silvestre-animales domésticos-seres humanos; la bioseguridad durante la toma y el tratamiento de muestras; la contribución de las técnicas nucleares y de base nuclear a la detección de la COVID-19; las técnicas para caracterizar con exactitud las cepas del virus existentes en animales, y métodos para vigilar la circulación del virus en el medio ambiente. Estaba previsto que el primer curso de capacitación tuviera lugar del 30 de marzo al 9 de abril de 2020 pero, debido a la rápida evolución de las restricciones mundiales a los viajes, los participantes no pudieron asistir. Esa serie de cursos de capacitación está previsto ahora que tenga lugar entre agosto y finales de 2020. Asimismo, se celebrarán cursos similares en distintas regiones aprovechando las capacidades existentes en los laboratorios de los Estados Miembros.

20. A petición de varios Estados Miembros, el Organismo también examinó las conclusiones de las pruebas sobre el uso de radiación ionizante (rayos gamma y haces de electrones) para esterilizar mascarillas respiratorias usadas, como los modelos N95 y FFP2, que son los que suele llevar el personal médico. Las pruebas mostraron que la radioesterilización reduce la eficacia de los filtros protectores de las mascarillas respiratorias y, por lo tanto, no es un método viable. No obstante, el Organismo fomenta el uso de la radiación para esterilizar otro equipo médico.

E. Financiación y alianzas con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Mundial de la Salud

21. Varios Estados Miembros aportaron cuantiosa financiación extrapresupuestaria al proyecto de CT marcado con la nota a/ INT0098, “Fortalecimiento de las capacidades de los Estados Miembros para

crear, fortalecer y restablecer las capacidades y los servicios en caso de brotes epidémicos, emergencias y catástrofes”, por medio del cual se proporciona la asistencia de emergencia para hacer frente a la COVID-19. Alemania, Australia, el Canadá, la Federación de Rusia, Finlandia, el Japón, los Estados Unidos de América, Noruega, los Países Bajos, el Pakistán, el Reino Unido, la República de Corea, San Marino, el Sudán y Suecia, junto con entidades privadas como Takeda Pharmaceutical Company Limited, han realizado promesas extrapresupuestarias y ofrecido asistencia, como se muestra en el cuadro 1. A 4 de agosto, se habían asignado para este fin 25,2 millones de euros de fondos extrapresupuestarios.

22. Además, China ofreció al OIEA una contribución en especie de equipo y materiales para la detección de la COVID-19 valorados en 1,84 millones de euros. Malta ofreció también una contribución en especie por valor de 25 000 euros.

Cuadro 1: Contribuciones extrapresupuestarias* (a 4 de agosto de 2020)	
Estados Miembros	Cantidad ofrecida/prometida
Alemania	500 000
Australia	46 023
Canadá	3 268 401
Corea, República de	264 000
Estados Unidos de América	9 854 000
Federación de Rusia	500 000
Finlandia	200 000
Japón **	3 000 000
Noruega	2 065 433
Países Bajos	500 000
Pakistán	39 960
Reino Unido	561 798
San Marino	67 021
Sudán	30 000
Suecia	190 840
Otros contribuyentes	
Takeda Pharmaceutical Company Limited	4 102 732
Total	25 190 208
Contribuciones en especie	
China	1 842 000
Malta	25 000
Total	1 867 000
* Todas las cantidades en euros están convertidas al tipo de cambio operacional de las Naciones Unidas vigente, de conformidad con las directrices de las IPSAS sobre el Reconocimiento de ingresos. Por consiguiente, las cantidades prometidas no se consideran definitivas hasta que se completa la aceptación oficial.	
** Además, el Japón hizo una contribución por valor de un millón de euros en apoyo de un proyecto titulado “Detección de agentes patógenos animales y zoonóticos transfronterizos emergentes y reemergentes en la interfaz animales-seres humanos”, en relación con el brote de COVID-19.	

23. El OIEA ha estado trabajando estrechamente con la FAO y la OMS desde el inicio del brote de COVID-19, reforzando la colaboración a medida que la situación avanzaba, con objeto de ofrecer una respuesta coordinada a las solicitudes de sus Estados Miembros.

E.1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

24. La División Mixta FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura y la División de Producción y Sanidad Animal de la FAO han estado intercambiando datos e información a diario, así como a través de teleconferencias semanales con la sede y las oficinas regionales de la FAO, para examinar los progresos realizados y la situación de la asistencia prestada a los Estados Miembros.

25. Junto con la FAO, se ha elaborado un programa de cursos de capacitación que se pondrá en marcha una vez que se levanten las restricciones mundiales a los viajes. También se llevó a cabo conjuntamente la distribución de las versiones actualizadas de los procedimientos operacionales normalizados, la información sobre reactivos y los datos de validación a más de 259 laboratorios (215 médicos y 44 veterinarios) que participan en la realización de pruebas de la COVID-19, muchos de los cuales recibieron orientaciones y apoyo individualizado. La cooperación y la prestación de asistencia técnica sobre el terreno se canalizaron a través de la plataforma VETLAB.

26. La División Mixta FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura, en estrecha cooperación con las divisiones homólogas de la FAO, participa también en debates y análisis sobre las consecuencias de la COVID-19 en la seguridad alimentaria mundial.

E.2. Organización Mundial de la Salud

27. La Política de Gestión de Crisis de las Naciones Unidas se ha activado para la pandemia de COVID-19. El 25 de marzo de 2020 el OIEA se unió al Equipo de Gestión de Crisis de las Naciones Unidas para la COVID-19, al frente del cual está la Organización Mundial de la Salud⁴. La finalidad de este equipo es facilitar y armonizar las iniciativas de las Naciones Unidas para posibilitar una actuación coherente y coordinada, aprovechando las sinergias y garantizando la transparencia y la rendición de cuentas en respuesta a la COVID-19.

28. El OIEA ha designado coordinadores para el Equipo de Gestión de Crisis de las Naciones Unidas para la COVID-19 y sus grupos de trabajo pertinentes, como los relacionados con la cadena de suministro y con las comunicaciones. El grupo de trabajo sobre la cadena de suministro ha puesto en marcha un sistema conjunto de tramitación de compras y prevé prestar apoyo logístico a través de diversos corredores. El grupo de las Naciones Unidas sobre comunicaciones, que rinde cuentas al Equipo de Gestión de Crisis, tiene por objeto garantizar la coordinación y la gestión periódicas de las comunicaciones externas sobre el brote de COVID-19 a fin de que todas las entidades del sistema de las Naciones Unidas utilicen los informes de situación y los paneles de la OMS como fuentes autorizadas de información sobre salud pública.

⁴ El Equipo de Gestión de Crisis de las Naciones Unidas para la COVID-19 está compuesto también por la Oficina de las Naciones Unidas de Coordinación de Operaciones para el Desarrollo, la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas, la Organización Marítima Internacional, el Departamento de Seguridad de las Naciones Unidas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Organización de Aviación Civil Internacional, el Banco Mundial, el Programa Mundial de Alimentos, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, el Departamento de Comunicación Global de las Naciones Unidas, la Oficina Ejecutiva del Secretario General, el Departamento de Asuntos Políticos y de Consolidación de la Paz/Departamento de Operaciones de Paz, el Departamento de Apoyo Operacional y cualquier otro miembro que se considere necesario añadir.

29. Gracias a esta cooperación reforzada, el OIEA ha garantizado que el equipo y los materiales adquiridos para atender las solicitudes de sus Estados Miembros se ajusten a la respuesta global de las Naciones Unidas.

F. El camino a seguir: detección temprana y respuesta mundial a las enfermedades zoonóticas

30. El OIEA ha llevado a cabo una amplia labor en la esfera de los brotes y las emergencias relacionados con enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas, comprendidas nuevas enfermedades infecciosas como el ébola, la gripe aviar, el SRAS, el MERS y la COVID-19. Estos episodios anteriores han demostrado que los brotes de enfermedades zoonóticas, y sus consecuencias, se dan con mayor frecuencia. Es necesario un enfoque integrado, que implique a todas las partes interesadas pertinentes, para prevenir, controlar y mitigar las enfermedades zoonóticas. Las medidas de asistencia en caso de emergencia, como las que se han adoptado en el contexto de la COVID-19, se integrarán en un enfoque holístico que abarque desde la identificación, la monitorización, el rastreo y la detección temprana de agentes patógenos de enfermedades zoonóticas en la interfaz medio ambiente-animales-seres humanos hasta la participación en la intervención y respuesta a escala mundial ante un posible brote. Este enfoque, articulado en torno a la investigación, el desarrollo y la innovación, reposará en los pilares siguientes:

- interés especial en la ventaja competitiva y comparativa de las técnicas moleculares e inmunológicas nucleares y de base nuclear;
- desarrollo de la investigación y la tecnología dirigido por laboratorios, comprendida la inclusión de biotecnologías modernas (ómica y genómica), y
- ampliación del alcance para incluir la investigación y los estudios epidemiológicos en relación con la interfaz fauna silvestre-animales domésticos-seres humanos.

31. De cara al futuro, y a fin de estar en mejores condiciones para hacer frente a los desafíos que plantean las enfermedades zoonóticas, el OIEA ha puesto en marcha una nueva iniciativa denominada “Medidas Integradas contra las Enfermedades Zoonóticas”, o ZODIAC, que permitirá seguir prestando la asistencia que ya se ofrece actualmente e integrarla con miras a fortalecer la capacidad del OIEA y de sus Estados Miembros para estar preparados ante amenazas y brotes de enfermedades zoonóticas y darles respuesta. El proyecto incluirá, entre otras medidas:

- la mejora de las capacidades nacionales de los Estados Miembros en materia de vigilancia, detección temprana e intervención contra enfermedades zoonóticas emergentes/reemergentes;
- la disponibilidad de instrumentos de apoyo a la adopción de decisiones en tiempo real para llevar a cabo intervenciones oportunas;
- el acceso a tecnologías novedosas para la detección temprana de enfermedades zoonóticas emergentes;
- el acceso a datos sobre los efectos de las enfermedades zoonóticas en la sanidad animal y la salud humana.

Anexo 1: Lista de países y territorios que han solicitado apoyo del Organismo (a 4 de agosto de 2020)		
ÁFRICA (44 solicitudes oficiales)		
Angola	Ghana	Nigeria
Argelia	Guinea (Estado no miembro del OIEA)	República Democrática del Congo
Benin	Kenya	República Unida de Tanzania
Botswana	Lesotho	Rwanda
Burkina Faso	Liberia	Senegal
Burundi	Libia	Seychelles
Camerún	Madagascar	Sierra Leona
Chad	Malawi	Sudáfrica
Congo	Malí	Sudán
Côte d'Ivoire	Marruecos	Togo
Djibouti	Mauricio	Túnez
Egipto	Mauritania	Uganda
Eswatini	Mozambique	Zambia
Etiopía	Namibia	Zimbabwe
Gambia (Estado no miembro del OIEA)	Níger	
ASIA Y EL PACÍFICO (28 solicitudes oficiales)		
Afganistán	Kuwait	República Árabe Siria
Bahrein	Líbano	República Democrática Popular Lao
Bangladesh	Malasia	República Islámica del Nepal
Camboya	Maldivas (Estado no miembro del OIEA)	Sri Lanka
Fiji	Mongolia	Tailandia
Filipinas	Myanmar	Territorios bajo la jurisdicción de la Autoridad Palestina
Indonesia	Omán	Viet Nam
Irán	Pakistán	Yemen
Iraq	Palau	
Jordania	Papua Nueva Guinea	
EUROPA Y ASIA CENTRAL (23 solicitudes oficiales)		
Albania	Georgia	República de Moldova
Armenia	Hungría	Rumania
Azerbaiyán	Kazajstán	San Marino
Belarús	Kirguistán	Serbia
Bosnia y Herzegovina	Letonia	Tayikistán
Bulgaria	Macedonia del Norte	Ucrania
Croacia	Montenegro	Uzbekistán
Eslovenia	Polonia	
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (31 solicitudes oficiales)		
Antigua y Barbuda	Ecuador	Paraguay
Argentina	El Salvador	Perú
Barbados	Granada	República Dominicana
Belice	Guatemala	Saint Kitts y Nevis (Estado no miembro del OIEA)
Bolivia, Estado Plurinacional de	Guyana	San Vicente y las Granadinas
Brasil	Haití	Santa Lucía
Chile	Honduras	Trinidad y Tabago
Colombia	Jamaica	Uruguay

Costa Rica	México	Venezuela, República Bolivariana de
Cuba	Nicaragua	
Dominica	Panamá	

Sexagésima cuarta reunión ordinaria

Punto 8 del orden del día provisional
(GC(64)/1 y Add.1)

Aplicación de salvaguardias por el OIEA durante la pandemia de COVID-19

Informe del Director General

Resumen

- Al comienzo de la pandemia de COVID-19, el Director General declaró que, pese a la difícil situación, el Organismo no interrumpiría sus actividades de verificación. En el presente documento se informa de las medidas adoptadas por el Organismo para seguir aplicando salvaguardias de manera eficaz durante la pandemia.
- El Organismo ha implementado una serie de medidas mitigadoras, sobre la base de las medidas de continuidad de las actividades y de recuperación en casos de desastre que ya se estaban preparando.
- Estas medidas han permitido al Organismo llevar a cabo la totalidad de sus actividades de verificación de las salvaguardias sobre el terreno en las que el tiempo es un factor fundamental y casi la totalidad de las actividades de salvaguardias que se suelen llevar a cabo en la Sede del Organismo y en sus oficinas regionales.
- El Organismo ha hecho ajustes en lo que respecta a la ejecución operacional de actividades de salvaguardias en la Sede y sobre el terreno; por ejemplo, ha cambiado de fecha varias actividades.
- Las contribuciones de las oficinas regionales del Organismo han sido especialmente decisivas para facilitar la continuidad de las actividades de salvaguardias del Organismo.
- Los Estados han desempeñado un papel muy importante en la tarea de prestar apoyo a la labor del Organismo, por ejemplo garantizando el acceso continuado del Organismo a instalaciones nucleares, el movimiento transfronterizo y las transferencias en los aeropuertos.
- El Organismo seguirá confiando en la cooperación fundamental de los Estados para aplicar las salvaguardias, incluido en lo que respecta a apoyar todo incremento en la frecuencia e intensidad de sus actividades de verificación sobre el terreno durante el resto de 2020 como consecuencia del cambio de fecha de las actividades.

- Actualmente, el Organismo estima que podrá extraer conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas al final del año para todos los Estados, a condición de que estos sigan brindando la cooperación y el apoyo necesarios, y de que puedan superarse las dificultades actuales relacionadas con la pandemia.

Aplicación de salvaguardias por el OIEA durante la pandemia de COVID-19

Informe del Director General

A. Introducción

1. La pandemia de COVID-19 ha tenido consecuencias de largo alcance. Gobiernos de todo el mundo han adoptado y aplicado estrictas medidas relacionadas con la salud y la seguridad para contener el coronavirus, como el distanciamiento físico, restricciones en los viajes y en la libre circulación de personas, la suspensión de vuelos y restricciones en otros medios de viaje, y el cierre de fronteras. Estas medidas han tenido importantes consecuencias en la aplicación de las salvaguardias del Organismo, en particular en su capacidad para realizar algunas de las actividades de verificación sobre el terreno previstas. Esto obligó al Organismo a tomar una serie de medidas para superar nuevos obstáculos o mitigar sus efectos.

2. En el presente documento se informa de las medidas que el Organismo ha adoptado hasta la fecha para seguir aplicando salvaguardias de manera eficaz durante la pandemia a fin de poder extraer conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas.

B. Aplicación de salvaguardias

3. Para alcanzar sus objetivos de salvaguardias en relación con un Estado, el Organismo debe llevar a cabo actividades de salvaguardias para ese Estado de conformidad con su acuerdo de salvaguardias y, si procede, el protocolo adicional, a fin de ofrecer garantías creíbles de que el Estado cumple sus obligaciones de salvaguardias. La frecuencia e intensidad de las actividades de salvaguardias se determina con arreglo a lo dispuesto en el acuerdo de salvaguardias, teniendo en cuenta el ciclo del combustible nuclear del Estado y sus capacidades técnicas conexas, el tipo de material nuclear y otros factores específicos de los Estados.¹

4. Cada año, el Organismo elabora un plan anual de aplicación (PAA) para cada Estado con un acuerdo de salvaguardias en vigor en el que se especifican las actividades de salvaguardias sobre el terreno y en la Sede que se llevarán a cabo, así como la frecuencia e intensidad con la que se ejecutarán, para alcanzar los objetivos técnicos de salvaguardias.² Si una actividad prevista no puede llevarse a cabo, o si no se alcanza un objetivo técnico de salvaguardias o se encuentra una incoherencia, el PAA puede ajustarse y se programan y efectúan actividades de seguimiento.

¹ Véase el documento GOV/2014/41 y Corr.1, secciones C.5 y C.6.

² Véase el documento GOV/2014/41 y Corr.1, sección C.4.

C. Respuestas de los Estados a la COVID-19

5. Las medidas adoptadas por un número importante de Estados en respuesta a la COVID-19, y los efectos consiguientes en la aplicación de las salvaguardias, pueden resumirse como sigue:

- **Restricciones de vuelo:** las severas restricciones impuestas a los vuelos comerciales en la gran mayoría de rutas, que han provocado cancelaciones generalizadas, han hecho que sea mucho más difícil llegar a muchos Estados y, en la actualidad, a algunos de ellos no se puede llegar con vuelos comerciales.
- **Viajes transfronterizos:** la introducción de estrictas medidas en materia de inmigración, como permitir únicamente la entrada de ciudadanos del Estado en cuestión y de residentes en él, ha supuesto que los no residentes tengan más dificultades para acceder a algunos Estados.
- **Restricciones dentro del país:** la introducción de restricciones dentro del territorio nacional, en particular respecto de la circulación de personas, y la disponibilidad de otros servicios, como el alojamiento en hoteles, han tenido consecuencias perjudiciales para los inspectores y el personal técnico del Organismo.
- **Restricciones de acceso a oficinas y laboratorios del Organismo:** de conformidad con las orientaciones de la República de Austria en relación con la COVID-19, el Director General dio instrucciones a los funcionarios del Organismo en Viena y en Seibersdorf para que trabajaran desde sus hogares desde el 16 de marzo hasta el 30 de junio de 2020 (véase el párr. 28 del presente documento); el Japón y el Canadá solicitaron medidas similares con respecto a las oficinas regionales del Organismo en Tokio y en Toronto, respectivamente.³
- **Restricciones de acceso a instalaciones y emplazamientos:** el cierre de instalaciones o emplazamientos nucleares, o la introducción de restricciones de acceso estrictas a estos lugares, ha supuesto que los inspectores y el personal técnico del Organismo no hayan podido acceder a algunas instalaciones o lugares situados fuera de las instalaciones (LFI) o hayan tenido más dificultades para acceder a ellos.
- **Requisitos en materia de salud y seguridad:** aquí se incluyen la introducción de cuarentenas, la obligación de utilizar equipos de protección personal (EPP) adecuados, que escaseaban en todo el mundo, y la de someterse a pruebas médicas al llegar al Estado en cuestión y antes de acceder a las instalaciones nucleares; estos requisitos variaban de un Estado a otro y cambiaban con poca antelación.

D. Consecuencias en la aplicación de salvaguardias y respuestas del Organismo

6. A pesar de estas circunstancias, el Organismo siguió llevando a cabo su misión de verificación para impedir la propagación de las armas nucleares por medio de la detección temprana de la desviación de material nuclear y del uso indebido de tecnología nuclear.

³ El personal del Organismo, incluidos los inspectores, debe observar las normas y los reglamentos de salud y seguridad del Estado anfitrión, tanto sobre el terreno como en la Sede y en las oficinas regionales del Organismo.

7. Las medidas adoptadas por los Estados en respuesta a la COVID-19 han tenido efectos en la planificación y la ejecución de las actividades de salvaguardias del Organismo, en particular las actividades sobre el terreno. El Organismo, a su vez, dio una serie de pasos e introdujo distintas medidas para mitigar estos efectos en la medida de lo posible.

D.1. Medidas relativas a la continuidad de las actividades

8. El Organismo está comprometido con la resiliencia de sus operaciones críticas, incluso durante un suceso perturbador, para garantizar que pueda seguir dando cumplimiento a sus obligaciones jurídicas con arreglo a los acuerdos de salvaguardias pertinentes, llevar a cabo otras actividades de verificación y poner a disposición la información de importancia para las salvaguardias de forma segura. Sobre la base de las medidas de continuidad de las actividades y de recuperación en casos de desastre que ya se estaban preparando, algunas de las disposiciones adoptadas con carácter inmediato por el Organismo para mitigar los efectos de la pandemia en las actividades de salvaguardias fueron las siguientes:

- dar prioridad a las actividades de verificación sobre el terreno en las que el tiempo es un factor fundamental (con la consecuente reevaluación periódica);
- completar las tareas en curso relacionadas con las inspecciones, en la medida de lo posible, antes de poner en marcha las disposiciones del Organismo para el trabajo a distancia, y almacenar el equipo de salvaguardias y los EPP fuera de las instalaciones para asegurarse de que estuvieran a disposición de los inspectores y el personal técnico;
- establecer una capacidad centralizada temporal en la Oficina del Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Salvaguardias, a fin de examinar y supervisar a diario las actividades de verificación sobre el terreno programadas;
- con el apoyo del Servicio Médico del Centro Internacional de Viena (CIV), realizar pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) sistemáticas a todos los inspectores y el personal técnico del Organismo antes y después de viajar para cumplir con la normativa de los Estados y, en la medida de lo posible, evitar cuarentenas,
- asegurarse de que el personal del Organismo dispusiera de las capacidades de TI necesarias para poder trabajar a distancia de manera segura durante un período prolongado de tiempo.

9. Las restricciones impuestas a los viajes a escala mundial y las medidas relacionadas con la salud y la seguridad han planteado diversos desafíos. El acceso a información coherente y actualizada sobre las restricciones y medidas, sujetas a cambios frecuentes, supone un desafío especial al planificar las actividades de verificación sobre el terreno. La estrecha colaboración con los Estados, en particular con la República de Austria en su calidad de Estado anfitrión, sigue siendo fundamental para superar estos obstáculos operacionales.

D.2. Actividades de verificación sobre el terreno

10. Como se mencionó anteriormente, las restricciones a los viajes y a escala nacional han hecho que el Organismo haya tenido más dificultades para llegar a un gran número de instalaciones nucleares, emplazamientos y otros lugares. Ha sido necesario llevar a cabo un enorme esfuerzo de coordinación desde la Sede del Organismo para adaptarse a tales restricciones. Además, abundan los ejemplos de inspectores y personal técnico del Organismo que han realizado esfuerzos extraordinarios para cumplir sus responsabilidades, por ejemplo, confinándose por un período de hasta 14 días en el Estado de destino, conduciendo largas distancias y a través de varias fronteras nacionales, en lugar de volar, para

realizar una inspección, iniciando una misión sin saber de antemano cómo o cuándo regresarían a Viena y viendo cómo esta se prolongaba considerablemente.

11. El costo de los vuelos a una serie de destinos para realizar actividades de verificación ha aumentado; en muchos Estados, los períodos de cuarentena obligatoria alargan considerablemente la duración de las misiones de verificación, y, a menudo, la logística de los viajes y las cuarentenas impiden al Organismo combinar viajes para realizar actividades de verificación en diferentes Estados. Así pues, para poder llevar a cabo algunas de las actividades de verificación, el personal del Organismo ha tenido que viajar más y durante más tiempo.

12. Como respuesta a la indisponibilidad de muchos vuelos comerciales, el Organismo, por vez primera en su historia, ha firmado contratos para fletar servicios de vuelos chárteres a fin de llevar a los inspectores y el personal técnico a los Estados y traerlos de vuelta, utilizando apoyo extrapresupuestario.⁴ Este arreglo ya se ha utilizado con éxito a fin de transportar a 90 inspectores y miembros del personal técnico del Organismo para que llevaran a cabo inspecciones en 6 Estados. En algunos casos se permitió al personal del Organismo utilizar “vuelos de repatriación”, cuyo uso se restringe en circunstancias normales a los nacionales del Estado en cuestión, para volver de una inspección.

13. En vista de las restricciones relacionadas con la COVID, el Organismo ha adaptado los PAA para centrar el esfuerzo de inspección en el logro de los objetivos de salvaguardias en los que el tiempo es un factor capital y que están sujetos a plazos y, cuando procedió, ha cambiado la fecha de inspecciones, verificaciones de la información sobre el diseño y visitas de acceso complementario. Cuando ha sido necesario y factible, el Organismo también ha aplicado medidas compensatorias, como un mayor uso de la monitorización a distancia, a fin de mantener la “continuidad del conocimiento” y reducir al mínimo el impacto futuro de toda la actividad pospuesta. A pesar de las dificultades, el Organismo ha podido llevar a cabo la totalidad de las actividades de verificación en las que el tiempo es un factor capital. Se prevé que el Organismo cumpla todos los objetivos de salvaguardias si puede seguir ejecutando estas actividades durante el resto del año y llevando a cabo las de verificación que se han pospuesto desde principios de año.

14. Entre el 1 de marzo y el 31 de julio de 2020, el Organismo realizó 757 inspecciones, 237 verificaciones de la información sobre el diseño (VID) y 44 visitas de acceso complementario. Estas actividades supusieron aproximadamente 3500 días de esfuerzo de verificación por parte de los inspectores y más de 6300 días sobre el terreno por parte de inspectores y personal técnico.⁵

15. Gracias a la disponibilidad del personal del Organismo que trabaja en las oficinas regionales del Organismo en Tokio y en Toronto para realizar actividades de verificación en los Estados en los que se encuentran esas oficinas, se han evitado algunos de los problemas con los que se ha encontrado el personal que ha tenido que viajar a otros países para realizar inspecciones.⁶ Las oficinas regionales han sido fundamentales para llevar a cabo 111 inspecciones, 33 VID y 7 visitas de acceso complementario entre el 1 de marzo y el 31 de julio de 2020.

16. En algunos países, debido a las restricciones impuestas en relación con la COVID-19, el Organismo no ha podido llevar a cabo varias visitas de acceso complementario, inspecciones con breve preaviso e inspecciones no anunciadas. El Organismo está evaluando las implicaciones de estas circunstancias y tratará de darles solución como parte del cambio de fechas de sus actividades de verificación para el resto del año.

⁴ Proporcionado por Alemania, los Estados Unidos de América, Francia y el Reino Unido.

⁵ Si bien estos datos son exactos en relación con el período descrito, no deberían considerarse indicativos del conjunto de 2020, ni comparables a las cifras correspondientes a este período en 2019. Tales declaraciones y actividades se basan en los planes anuales de aplicación y deberían considerarse desde una perspectiva anual.

⁶ Aproximadamente el 24 % de las inspecciones que realiza el Organismo se llevan a cabo en el Canadá y el Japón.

17. Todas las solicitudes de equipo de salvaguardias dentro del Departamento se han tramitado, incluido el suministro de equipo de verificación y de EPP a inspectores y personal técnico del Organismo antes de un viaje en comisión de servicio. Durante la pandemia se ha podido comprobar el enorme valor de la inversión del Organismo en sistemas de monitorización a distancia a lo largo de los últimos dos decenios: más de 1700 corrientes de datos siguieron proporcionando a la Sede del Organismo datos procedentes de equipos de salvaguardias de instalaciones situadas en 30 Estados⁷. A consecuencia de la pandemia se han suspendido algunas de las tareas ordinarias en las instalaciones nucleares y se han pospuesto las actividades no esenciales. Aun así, entre el 1 de marzo y el 31 de julio de 2020, el Organismo ha realizado 20 viajes relacionados con apoyo para las inspecciones y 34 viajes relacionados con el mantenimiento o la instalación de equipo de salvaguardias.

D.3. Actividades de verificación en la Sede y en las oficinas regionales

18. En general, gracias al ajuste importante de algunos procesos y flujos de trabajo, los resultados de las actividades que normalmente se llevan a cabo en la Sede del Organismo y en las oficinas regionales han seguido estando cerca de los niveles anteriores a la pandemia de COVID-19, aunque se han observado ciertos retrasos. Han proseguido el análisis de la información y el trabajo de equipo conexas colaborativo que realiza el personal del Organismo; se han procesado, de conformidad con las obligaciones al respecto del Organismo, los informes y las declaraciones de los Estados y la retroinformación conexas; se han mantenido en niveles casi normales la evaluación de los balances de material nuclear y la evaluación de los resultados del análisis de muestras ambientales, y el Organismo ha seguido recopilando, procesando, evaluando y facilitando a nivel interno otra información de importancia para las salvaguardias, como información de libre acceso, incluidas imágenes satelitales.

19. Ha proseguido la evaluación a nivel de los Estados y la elaboración de nuevos enfoques de salvaguardias a nivel de los Estados (ENE), aunque a un ritmo menor debido a la necesidad de preservar la seguridad física de la información altamente confidencial. Si bien parte del trabajo ha sido realizado a distancia por personal del Organismo utilizando, entre otras cosas, una solución de TI segura de reciente implantación, la redacción de informes de evaluación a nivel de los Estados (IEE) y la elaboración de ENE tienen que realizarse en el entorno integrado de salvaguardias, que es altamente seguro, al que se puede acceder únicamente en la Sede y en las oficinas regionales. Además, la labor relacionada con la preparación de las inspecciones, como el control de la contaminación del equipo y la verificación de los precintos, solo puede llevarse a cabo en la Sede. Por este motivo, al comienzo de la pandemia fue necesario autorizar a un número limitado de funcionarios del Organismo a acceder al CIV para realizar esas tareas. A 1 de julio de 2020 todo el personal del Organismo volvió a tener acceso al CIV (véase el párr. 27 del presente documento).

20. Se ha seguido avanzando sin interrupción, si bien con cierto retraso inicial, en el proyecto departamental encaminado a mejorar la elaboración de ENE utilizando un enfoque estructurado, como se describe en el *Informe sobre la Aplicación de las Salvaguardias en 2019*⁸.

21. El Organismo ha seguido facilitando declaraciones sobre las actividades y sobre los resultados de sus actividades de verificación sobre el terreno a los Estados pertinentes: en el período comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de julio de 2020, el Organismo presentó 437 declaraciones sobre resultados de las inspecciones (declaraciones con arreglo al párrafo 90 a) o equivalentes), 166 declaraciones sobre la conclusión extraída a partir de sus inspecciones (declaraciones con arreglo al párrafo 90 b) o equivalentes) y 142 cartas de acuse de recibo relativas a la VID, y 46 declaraciones sobre visitas de acceso complementario (declaraciones con arreglo al párrafo 10 a)).

⁷ Y Taiwán (China).

⁸ GOV/2020/9, párrs. 115 y 116.

22. Los laboratorios de salvaguardias del Organismo en Seibersdorf (Austria) y Rokkasho (Japón) se han mantenido en condiciones de seguridad tecnológica y física y listos para seguir funcionando correctamente. Se ha atendido a todas las solicitudes realizadas por los inspectores de kits para la toma de muestras ambientales. Durante un período inicial comprendido entre el 16 de marzo y el 18 de mayo de 2020, se suspendió el procesamiento de nuevas muestras de material nuclear debido a las restricciones al número de funcionarios del Organismo permitido en los laboratorios de Seibersdorf, tras lo cual se reanudaron las operaciones normales. El espectrómetro de masas de emisión de iones secundarios de grandes dimensiones (LG-SIMS) utilizado para el muestreo ambiental ha seguido funcionando todo el tiempo, aunque a capacidad mínima el primer mes. Tras un período inicial de ralentización, los laboratorios ya están recibiendo todas las muestras de inspección tomadas sobre el terreno para su análisis y enviando muestras a la Red de Laboratorios Analíticos (RLA), que vuela a estar plenamente operacional tras las anteriores interrupciones en el procesamiento de nuevas muestras.

D.4. Salud, seguridad y bienestar

23. Si bien una serie de Estados Miembros estuvieron dispuestos a prestar ayuda financiera al Organismo para la adquisición de EPP, la escasez de estos artículos a escala mundial se convirtió en un problema grave. El Organismo prosigue sus esfuerzos por encontrar posibles proveedores y se espera llegar a un acuerdo a más largo plazo para satisfacer las necesidades del Organismo a través de su proceso de compras normalizado. La escasez de mascarillas del tipo FFP3 —que son fundamentales porque ofrecen el alto nivel de protección necesario durante las inspecciones— sigue siendo un problema, aunque la Secretaría sigue esforzándose por conseguir nuevos proveedores. Desde el comienzo de la pandemia, el Organismo ha utilizado sus existencias de EPP adquiridos o fabricados *in situ* y, paralelamente, ha encontrado proveedores austriacos, lo que ha contribuido a satisfacer en parte las necesidades actuales.

24. En algunos Estados, las medidas relacionadas con la salud y la seguridad implantadas en respuesta a la COVID-19, que incluían la necesidad de ponerse en cuarentena, han obligado a los inspectores del Organismo a prolongar su estancia en esos países. Por el contrario, otros países han facilitado la aplicación de salvaguardias por el Organismo eliminando dichas restricciones o aceptando en su lugar resultados negativos a la prueba de detección de la COVID-19 al llegar al país en cuestión. El apoyo prestado por el Servicio Médico del CIV, que entre otras cosas puso a disposición pruebas, y, más recientemente, la disponibilidad comercial de pruebas en el aeropuerto de Viena y en otros laboratorios de Viena han hecho posible que el personal del Organismo haya podido someterse a pruebas antes y después de los viajes en comisión de servicio. Eso ha permitido a los funcionarios que dieron negativo en la prueba reanudar su labor de forma inmediata sin necesidad de cumplir la cuarentena, de conformidad con los requisitos del país anfitrión.

D.5. Contratación y capacitación

25. El Organismo ha seguido contratando personal, incluidos 21 nuevos inspectores que se incorporaron al Organismo en abril y mayo de 2020. Dos Cursos de Introducción a las Salvaguardias del Organismo (ICAS) para nuevos inspectores se aplazaron un mes y dos meses, respectivamente. A fin de reducir los riesgos de transmisión de la COVID-19 y cumplir las recomendaciones del Servicio Médico del CIV, los cursos se rediseñaron para integrar la enseñanza a distancia. A la espera de que los inspectores comiencen su capacitación reglada, el Organismo los preparó para su labor poniendo en marcha el portal en línea del ICAS sobre el sistema de gestión del aprendizaje del Organismo. En el caso de otros miembros del personal, se han cambiado las fechas de los cursos de capacitación o se han modificado para impartirlos a distancia.

D.6. Asistencia a los Estados

26. En relación con la capacitación impartida a los Estados, se han pospuesto hasta 2021 cuatro cursos sobre los SNCC que se preveía celebrar inicialmente antes de finales de junio. El Organismo está trabajando para desarrollar medios alternativos que permitan impartir capacitación relacionada con las salvaguardias y prestar asistencia a los Estados Miembros, por ejemplo, aumentando la disponibilidad de recursos en línea y desarrollando módulos de aprendizaje a distancia. Se ha rediseñado el Programa de Capacitación en Salvaguardias para que el alumnado pueda participar mediante presentaciones, tareas y talleres a distancia.

E. Ajustes operacionales

27. El Organismo sigue introduciendo ajustes operacionales en los PAA para compensar las actividades que no ha podido realizar sobre el terreno anteriormente este año. En muchos casos, estos ajustes han implicado la planificación de una mayor frecuencia e intensidad de las actividades de verificación sobre el terreno durante la segunda mitad de 2020. El Organismo, sobre la base de las restricciones actuales en materia de viajes, ha determinado y planificado las actividades de salvaguardias esenciales sobre el terreno para los próximos meses, y examinará periódicamente estos planes para tener en cuenta cualquier cambio que pueda haber. Han seguido en vigor las medidas de contención y vigilancia, y todo el equipo de monitorización a distancia ha funcionado con normalidad. Ha proseguido el análisis de los resultados de las inspecciones y la evaluación a nivel de los Estados de la información de importancia para las salvaguardias; se siguen realizando tareas relacionadas con información altamente confidencial en la Sede.

28. El regreso gradual al CIV y a los laboratorios analíticos de salvaguardias en Seibersdorf para alcanzar la plena capacidad se inició el 15 de mayo de 2020 y finalizó el 1 de julio de 2020. El regreso gradual del personal a las oficinas regionales en Tokio y en Toronto se ha llevado a cabo de acuerdo con la normativa local.

F. Función de los Estados

29. Las Misiones de los Estados Miembros en Viena y sus autoridades nacionales han desempeñado un papel muy importante para garantizar el acceso continuado del Organismo a las instalaciones nucleares, el movimiento transfronterizo y las transferencias en los aeropuertos. Ejemplos específicos de ello son la aceptación de los resultados de la prueba de COVID-19 en lugar de someterse a cuarentena y la facilitación de permisos de vuelo en casos de cierre del espacio aéreo. El Organismo agradece el apoyo recibido de todos los Estados en sus interacciones con el personal del Organismo en la Sede y el prestado a sus inspectores y técnicos.

30. En muchos casos, las restricciones nacionales relacionadas con la COVID-19 han redundado en una menor disponibilidad del personal nacional competente, como explotadores de instalaciones, que ayuda a los inspectores del Organismo en el desempeño de sus funciones. Si bien el Organismo pudo finalmente cooperar con los Estados en cuestión, todavía está evaluando las consecuencias a nivel de los Estados y/o de las instalaciones del retraso en la obtención del acceso, y es posible que se requieran esfuerzos y actividades de verificación sobre el terreno adicionales el resto del año.

31. El Organismo también se ha encontrado con algunos casos en los que sus principales interlocutores de los Estados no estaban familiarizados con las obligaciones dimanantes de los acuerdos de salvaguardias de sus países, y hubo que recordarles que ningún Estado tiene, bajo ninguna circunstancia, derecho

a suspender unilateralmente la realización por el Organismo de las actividades de acceso y de verificación sobre el terreno previstas en dichos acuerdos. Con todo, ya se han solucionado en gran medida esas dificultades iniciales. El Organismo necesitará más cooperación y apoyo de las autoridades nacionales y las entidades explotadoras para, cuando sea necesario, aumentar la frecuencia e intensidad de las actividades de verificación sobre el terreno en los próximos meses a fin de garantizar que cumpla sus objetivos de salvaguardias.

32. Muchas autoridades nacionales y regionales (ANR) han seguido facilitando al Organismo los informes y las declaraciones exigidos con arreglo a lo dispuesto en los acuerdos de salvaguardias pertinentes, aunque también ha aumentado significativamente el número de Estados que, en comparación con años anteriores, han presentado los informes con retraso. Entre el 1 de marzo y el 31 de julio de 2020, el Organismo recibió 6024 informes relacionados con la contabilidad de materiales nucleares. Por su parte, el Organismo formuló sus observaciones o respondió a las autoridades nacionales o regionales mediante 126 cartas de síntesis y 252 cartas de acuse de recibo. El Organismo ha proporcionado a los Estados declaraciones semestrales del inventario contable y de comunicación de importaciones (59 cartas originales y documentos adjuntos). Un Estado ha notificado al Organismo que no ha podido presentar sus declaraciones debido a las restricciones locales en materia de trabajo/de viajes. El Organismo está evaluando el efecto de estos retrasos.

33. No se prevé que los resultados del Programa de Apoyo al Desarrollo y la Aplicación de la Verificación Nuclear del Departamento para 2020-2021, financiado por los Estados Miembros, se vean afectados, si bien aproximadamente una cuarta parte de estos programas puede sufrir algún retraso o verse afectado de alguna otra forma por las restricciones relacionadas con la COVID-19, como las dificultades actuales para realizar ensayos sobre el terreno del equipo que se está desarrollando.

G. Conclusión

34. Al comienzo de la pandemia, el Director General declaró que, pese a la difícil situación, el Organismo no interrumpiría sus actividades de verificación. En el presente documento se muestra que el Organismo ha seguido aplicando salvaguardias de manera eficaz durante la pandemia de COVID-19. A pesar de las dificultades, el Organismo se ha adaptado eficazmente a las nuevas circunstancias, ha concentrado su esfuerzo en las actividades de salvaguardias más críticas, tanto sobre el terreno como en la Sede, y ha adoptado una serie de medidas reparadoras y de mitigación. Actualmente, el Organismo estima que podrá extraer conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas al final del año para todos los Estados, a condición de que estos sigan brindando la cooperación y el apoyo necesarios, por ejemplo en relación con todo incremento en la frecuencia e intensidad de las actividades previstas para el resto de 2020, y de que puedan superarse las dificultades actuales relacionadas con la pandemia. Con todo, cualquier cambio en las restricciones y medidas relacionadas con la COVID-19, o su posterior reimposición por los Estados, haría necesario, lógicamente, que el Organismo revaluara los efectos en la aplicación de salvaguardias.

Conferencia General

GC(64)/INF/6
9 de septiembre de 2020

Distribución general
Español
Original: inglés

Sexagésima cuarta reunión ordinaria

Punto 8 del orden del día provisional
(GC(64)/1 y Add.1)

Actividades del OIEA relacionadas con las instalaciones y actividades nucleares y radiológicas durante la pandemia de COVID-19

Informe del Director General

Resumen

En el presente documento se reseñan las actividades del Organismo para facilitar el intercambio de información entre las partes interesadas, recibir información u observaciones y reunir apoyo destinado a los Estados Miembros que lo soliciten para atenuar las repercusiones de la COVID-19 en el funcionamiento, la seguridad tecnológica y la seguridad física de instalaciones y actividades nucleares y radiológicas. También se proporciona información sintética sobre las medidas adoptadas por entidades explotadoras y órganos reguladores durante este período. Asimismo, se señalan una serie de aspectos de la repercusión de la pandemia en el apoyo que el Organismo ha prestado a los Estados Miembros en relación con el funcionamiento, la seguridad tecnológica y la seguridad física de instalaciones y actividades nucleares o radiológicas.

Actividades del OIEA relacionadas con las instalaciones y actividades nucleares y radiológicas durante la pandemia de COVID-19

Informe del Director General

A. Introducción

1. La pandemia de COVID-19 ha tenido repercusiones de gran alcance. Gobiernos de todo el mundo han aprobado y aplicado estrictas medidas relacionadas con la salud y la seguridad, como el distanciamiento físico, la restricción de los viajes transfronterizos, ya fueran de entrada o de salida, la limitación de la libertad de movimientos y el cierre de fronteras.
2. Las decisiones de política nacional adoptadas por los Gobiernos repercuten directa o indirectamente en las entidades del ámbito nuclear y radiológico, por ejemplo en lo que respecta a los recursos humanos. Es posible que las decisiones de un país hayan afectado a instalaciones situadas en otros países, por ejemplo generando dificultades en las cadenas de suministro que abastecen a proyectos de envergadura como la gestión de paradas, obras importantes de renovación o la construcción de nuevas centrales. Todo efecto que provoque un retraso de los servicios también podría haber afectado al transporte de productos que dependen del factor tiempo, como isótopos de uso médico. El hecho de que las infraestructuras públicas vean desbordada su capacidad también podría, eventualmente, erosionar la preparación para casos de emergencia de instalaciones nucleares y radiológicas.
3. El sector nuclear siempre ha aprendido de la experiencia y tratado de lograr unos niveles de seguridad tecnológica y seguridad física ya de por sí elevados, mejorando a la vez el comportamiento operacional, en particular tras los accidentes de Three Mile Island, Chornóbil y Fukushima Daiichi. Se perfeccionaron las medidas institucionales y técnicas para conseguir una mayor resiliencia y se reforzaron los instrumentos jurídicos internacionales, las normas de seguridad del OIEA y los reglamentos nacionales. Los Estados Miembros han considerado que la pandemia de COVID-19 constituía un suceso externo y la industria nuclear estaba en condiciones de adoptar medidas especiales para hacer frente a sus consecuencias. Con todo, la causada por este coronavirus es la primera pandemia de tales proporciones que sufre el sector nuclear en toda su historia.
4. En los Estados Miembros, las entidades aplicaron medidas previamente determinadas en los planes existentes para casos de pandemia con objeto de garantizar la seguridad tecnológica, la seguridad física y la continuidad de las actividades y fueron adaptándolas a medida que la pandemia progresaba. El Organismo adaptó sensiblemente sus procedimientos de trabajo para mantener e intensificar su apoyo a los Estados Miembros, en especial redoblando esfuerzos para facilitar el intercambio de información y así poder reunir y poner en común la experiencia de los Estados Miembros, en particular sus buenas prácticas, a medida que la pandemia se propagaba. Esta rápida movilización permitió al Organismo aprehender las dificultades específicas que afrontaban los Estados Miembros y responder a ellas prestando el apoyo adecuado.

B. Medidas adoptadas por el Organismo para ayudar a los Estados Miembros a atenuar los efectos de la pandemia de COVID-19

I – Facilitación del intercambio de información con los Estados Miembros

5. El Sistema Internacional de Notificación relacionado con la Experiencia Operacional (IRS), relativo a las centrales nucleares, el Sistema de Notificación de Incidentes para Reactores de Investigación (IRSRR) y el Sistema de Notificación y Análisis de Incidentes relacionados con el Combustible (FINAS), relativo a las instalaciones del ciclo del combustible nuclear, siguen funcionando a pleno rendimiento, y a través de estos sistemas se han recibido informes de los Estados Miembros sobre los planes y las medidas adoptadas para atenuar los efectos de la pandemia de COVID-19.

6. La Base de Datos sobre Incidentes y Tráfico Ilícito (ITDB) sigue plenamente operativa.

7. El Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IEC) del Organismo continuó asegurándose de que los canales de comunicación para notificar emergencias nucleares y radiológicas e intercambiar información al respecto siguieran estando plenamente operativos las 24 horas del día y los 7 días de la semana.

8. Por conducto del Sistema de Información sobre Reactores de Potencia (PRIS), los Estados Miembros han facilitado información detallada sobre las repercusiones de la pandemia en el funcionamiento de las centrales nucleares, incluidos pormenores sobre el alcance y los plazos y tiempos de las paradas. Los recursos de los perfiles nacionales sobre energía nucleoelectrónica sirvieron para reunir, estructurar y sintetizar información de libre acceso relativa a las repercusiones de la pandemia en centrales nucleares en funcionamiento y en proyectos avanzados de nueva construcción.

9. Rápidamente, por conducto del Grupo de Trabajo Técnico sobre la Explotación de Centrales Nucleares, el Organismo estableció y encabezó una red internacional de relación entre homólogos, la Red sobre la Experiencia Operacional de las Centrales Nucleares en relación con la COVID-19 (Red OPEX COVID-19), destinada al intercambio de información y experiencias entre entidades explotadoras, entes de apoyo técnico, organizaciones internacionales competentes y demás partes interesadas. Esta iniciativa ha resultado muy valiosa, y ha generado 26 informes de 10 Estados Miembros y 5 organizaciones internacionales. Desde principios de abril, el Organismo ha confeccionado informes de síntesis semanales para poner en común información, a través de la Red OPEX COVID-19, sobre las medidas aplicadas en centrales nucleares para atenuar los efectos de la pandemia, prestando especial atención a los aspectos relacionados con el comportamiento operacional de las centrales, aunque tampoco falta información sobre los mercados de energía y nuevos proyectos de construcción.

10. En la Plataforma de Creación de Capacidad en Energía Nuclear, alojada dentro del dispositivo NUCLEUS, se compartió información sobre las repercusiones de la pandemia en las actividades de capacitación y las políticas de recursos humanos, información que recopiló el Grupo de Trabajo Técnico sobre Gestión de Recursos Humanos en la esfera de la Energía Nuclear y que este mismo grupo de trabajo examinará y validará en el curso de una reunión especial que celebrará en octubre de 2020.

11. El Organismo estableció una red dedicada a los reactores de investigación, semejante a la de las centrales nucleares, que utilizaba un espacio en línea destinado especialmente al intercambio de información entre los explotadores de reactores de investigación acerca de su situación y las medidas correctivas que estuvieran aplicando.

12. El Organismo mantiene comunicación abierta con los órganos reguladores nacionales que se ocupan de la seguridad nuclear y radiológica. Además, el Organismo ha realizado una encuesta entre los reguladores encargados de la seguridad radiológica con el fin de disponer de una primera idea general

de las repercusiones de la pandemia de COVID-19 en la seguridad de las fuentes de radiación y en la supervisión reglamentaria de estas. La encuesta se puso en marcha en abril y se han recibido respuestas de 93 órganos reguladores.

II – Normas de seguridad y orientaciones sobre seguridad física nuclear

13. El proceso de elaboración y revisión de las normas de seguridad y las orientaciones sobre seguridad física nuclear ha seguido adelante. En lugar de las habituales reuniones de la Comisión sobre Normas de Seguridad (CSS), los comités sobre normas de seguridad y el Comité de Orientación sobre Seguridad Física Nuclear (NSGC) programadas para el primer semestre de 2020 en la Sede, se adoptaron procedimientos para el examen y la aprobación en línea de documentos celebrando reuniones por videoconferencia.

14. En un primer momento la Secretaría efectuó un análisis preliminar de las normas y las orientaciones de seguridad para determinar si ahora mismo están contempladas en ellas las situaciones de pandemia y si convendría reforzar las indicaciones que se ofrecen al respecto. Partiendo de esta labor inicial, la Secretaría ha cotejado dicho análisis preliminar con los borradores que están actualmente en revisión y ya ha incluido orientaciones en las que se tienen más en cuenta circunstancias de pandemia en varios proyectos de guías de seguridad que se presentarán a la CSS, a los comités sobre normas de seguridad y al NSGC para su aprobación definitiva en 2020.

15. Como segundo paso está en marcha un análisis más en profundidad de las normas y orientaciones, con la participación de la CSS, de los comités sobre normas de seguridad y del NSGC, así como de las organizaciones internacionales que han intervenido en su elaboración.

16. En julio de 2020 un subgrupo *ad hoc* del NSGC celebró una reunión para debatir la necesidad de actualizar la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA* a fin de proporcionar orientación en materia de seguridad física nuclear durante pandemias. A partir de los resultados de esa reunión se formularán recomendaciones que se presentarán en la reunión del NSGC, actualmente prevista del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2020.

17. La Secretaría está elaborando un informe técnico en el que se resumen las medidas adoptadas por distintas partes interesadas (órganos reguladores, entidades explotadoras y otras partes autorizadas en relación con instalaciones y actividades, incluidos contratistas y proveedores) de los Estados Miembros, así como por las organizaciones internacionales, para gestionar los riesgos que ha planteado la pandemia para el funcionamiento tecnológica y físicamente seguro y fiable de instalaciones y actividades. Esta publicación ayudará a repertoriar buenas prácticas y sentará las bases de otras orientaciones de consenso que más adelante se puedan formular en relación con situaciones de pandemia.

18. Por otra parte, el Grupo Internacional de Seguridad Nuclear (INSAG) celebró en mayo una reunión virtual con amplia participación que estuvo dedicada sobre todo a las consecuencias de la pandemia de COVID-19 en el terreno de la seguridad nuclear. En ella se habló de la incertidumbre existente en torno a la futura trayectoria de la pandemia y de los efectos que a largo plazo pueden tener las medidas de lucha contra la enfermedad en la explotación de instalaciones nucleares y en la garantía de la seguridad. Esas reflexiones llevaron a la decisión del INSAG de seguir ahondando en el tema. Como primer paso, la carta anual que el Presidente dirige al Director General estuvo dedicada a reflexionar sobre las consecuencias de la respuesta a la COVID-19 en el terreno de la seguridad nuclear. La carta se distribuirá a los Estados Miembros durante la Conferencia General. También se acordó que el siguiente Foro del INSAG, que se celebra paralelamente a la reunión de la Conferencia General, debería centrarse en las consecuencias de la pandemia.

III – Preparación y respuesta para casos de emergencia

19. El Sistema de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IES) del Organismo no dejó de funcionar y se llevó adelante un programa de ejercicios de emergencia. El IEC siguió realizando y programando ejercicios de las Convenciones (ConvEx) con arreglo a los planes existentes.

20. Especial mención merece el ejercicio ConvEx-2b que se llevó a cabo del 24 al 26 de marzo de 2020 para poner a prueba las disposiciones relativas a las solicitudes de asistencia y la propia prestación de asistencia, y en el cual participaron 35 Estados Miembros y 2 Centros Meteorológicos Regionales Especializados (CMRE) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Este oportuno y fructífero ejercicio de tres días de duración tuvo lugar en un momento en que el personal de respuesta de muchos Estados Miembros y de la Secretaría trabajaba a distancia y en condiciones aún más exigentes. Los planes de los Estados solicitantes, por ejemplo, preveían precauciones especiales para proteger a los grupos de asistencia sobre el terreno desplegados por los Estados Miembros que prestan asistencia.

21. El 12 de mayo de 2020 se llevó a cabo un ejercicio ConvEx-2a para ensayar la disponibilidad de puntos de contacto encargados de cumplimentar los correspondientes formularios de notificación y de cargar los datos de monitorización en el Sistema Internacional de Información sobre Monitorización Radiológica (IRMIS) del OIEA. Participaron en el ejercicio 58 Estados Miembros.

22. El IEC impartió un taller virtual sobre disposiciones para la notificación, la presentación de informes y la asistencia en incidentes y emergencias nucleares o radiológicos a fin de prestar asistencia a los Estados Miembros en la tarea de elaborar disposiciones operacionales a escala nacional que estén en consonancia con el *Manual de operaciones para la comunicación de incidentes y emergencias*. Esta actividad incluyó una visita virtual al IEC. Asistieron al taller 28 participantes de 24 Estados Miembros.

IV - Reuniones de convenciones y otros instrumentos jurídicos

23. Las Partes Contratantes consensuaron posponer la Octava Reunión de Examen de la Convención sobre Seguridad Nuclear, que tendrá lugar del 15 al 26 de marzo de 2021. La Presidencia ha asegurado a las Partes Contratantes que no se introducirán cambios en el programa de la reunión y que esta se celebrará de acuerdo con lo inicialmente previsto.

24. La pandemia de COVID-19 repercutió también directamente en el séptimo ciclo de revisión de la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos (la Convención Conjunta). Según lo acordado por las Partes Contratantes, la Tercera Reunión del Grupo de Trabajo de la Convención Conjunta para Preparar la Cuarta Reunión Extraordinaria de las Partes Contratantes en la Convención Conjunta, que estaba prevista los días 17 y 18 de marzo de 2020, no se celebrará, y la Cuarta Reunión Extraordinaria de las Partes Contratantes en la Convención Conjunta, prevista para los días 26 y 27 de mayo de 2020, se celebrará de manera presencial en una fecha que se determinará a su debido tiempo. Las Partes Contratantes acordaron por consenso posponer la Reunión de Organización para la Séptima Reunión de Revisión de las Partes Contratantes en la Convención Conjunta, que se celebrará de manera virtual durante cuatro días, entre el 28 de septiembre de 2020 y el 2 de octubre de 2020. Las fechas de la Séptima Reunión de Revisión de las Partes Contratantes en la Convención Conjunta no han variado, y esta tendrá lugar en la Sede del OIEA en Viena del 24 de mayo de 2021 al 4 de junio de 2021, según lo acordado durante la Sexta Reunión de Revisión.

25. La Décima Reunión de los Representantes de las Autoridades Competentes Contempladas en la Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares y la Convención sobre Asistencia en caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica tuvo lugar, en forma de reunión virtual, del 15 al 19 de junio de 2020. Asistieron a ella un total de 252 participantes de 96 Estados y 12 organizaciones intergubernamentales internacionales, miembros del Comité Interinstitucional sobre Emergencias

Radiológicas y Nucleares (IACRNE). Durante la reunión se examinó la aplicación de las conclusiones de la novena reunión, celebrada en 2018, y se aprobaron 9 conclusiones con 22 medidas conexas. Se prevé que estas medidas, que atañen tanto a la Secretaría como a los Estados Miembros, se hayan completado antes de la próxima reunión de las Autoridades Competentes, que tendrá lugar en 2022, e incluyen medidas relacionadas con la adhesión a la Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares y la Convención sobre Asistencia en caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica, el Sistema Unificado de Intercambio de Información sobre Incidentes y Emergencias (USIE), la Red de Respuesta y Asistencia (RANET), la comunicación con el público durante una emergencia nuclear o radiológica, el papel del OIEA en la evaluación y el pronóstico, el Sistema Internacional de Información sobre Monitorización Radiológica (IRMIS), los ejercicios de las Convenciones (ConvEx) y la presentación de informes relacionados con incidentes y emergencias nucleares y radiológicos, con independencia del motivo que los haya causado.

26. La Reunión de Composición Abierta de Expertos Jurídicos y Técnicos sobre la Aplicación de las Orientaciones sobre la Gestión de las Fuentes Radiactivas en Desuso que complementan el Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas, que estaba programada del 8 al 10 de junio de 2020, ha quedado pospuesta hasta los días 16 a 18 de febrero de 2021.

27. En apoyo de la Reunión del Comité Preparatorio de la Conferencia de 2021 de las Partes en la Enmienda de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares, los Copresidentes designados del Comité Preparatorio han preparado los proyectos de orden del día y de programa provisionales de la Conferencia de 2021, así como un proyecto de Reglamento que va a examinarse durante la Reunión del Comité Preparatorio. Aunque el Organismo ha tenido que aplazar una serie de actos promocionales, además de la propia Reunión del Comité Preparatorio, ha tomado medidas para garantizar que ello no reste eficacia a los preparativos de la Conferencia de 2021.

V - Colaboración con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y otros órganos internacionales

28. Los contactos periódicos que el OIEA mantuvo con la Asociación Mundial de Operadores Nucleares (WANO), la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE y otras instancias hicieron posible un eficaz intercambio de información, así como la validación independiente de información de interés. Estas conversaciones tienen por finalidad apoyar la reanudación de las misiones de asistencia y de asesoramiento que ofrece el Organismo junto con otras organizaciones internacionales, reduciendo a la vez al mínimo el riesgo tanto para los integrantes de las misiones como para las entidades que los acogen.

29. La distribución de isótopos y radioisótopos de uso médico ha sufrido importantes perturbaciones. Para encontrar fórmulas que ayuden a atenuar las consecuencias de tales desarreglos, el Organismo se ha puesto en contacto con diversos interlocutores, en particular la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) y la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Líneas Aéreas (IFALPA). La Secretaría está elaborando una estrategia en la que se expone cómo puede colaborar el Organismo con otras organizaciones internacionales pertinentes, en especial la OMS y la OACI, para superar tan grave contratiempo.

VI - Otras medidas de apoyo a los Estados Miembros

30. En apoyo del programa de inspecciones de salvaguardias, los servicios técnicos de seguridad radiológica del Organismo han seguido prestando los servicios esenciales y servicios de monitorización radiológica y de los lugares de trabajo y de respuesta a emergencias para garantizar la seguridad de los laboratorios del Organismo durante todo el tiempo en que han estado cerrados.

31. El Organismo siguió prestando apoyo a los Estados Miembros para llevar a cabo proyectos relacionados con la monitorización a distancia y la verificación de los sistemas de protección física de las instalaciones nucleares. Durante este período siguieron adelante los procesos de compras y las actividades tocantes a proyectos ya planificados de seguridad física nuclear.

32. Los Estados Miembros tienen a su disposición cursos de aprendizaje electrónico sobre seguridad física nuclear, preparación y respuesta para casos de emergencia y protección radiológica. A este respecto, la Secretaría ha observado un aumento de la matriculación en sus cursos de aprendizaje electrónico y de las tasas de finalización de estos. Además, el Organismo experimentó con éxito y desplegó varios módulos perfeccionados de aprendizaje electrónico según lo previsto. También proporcionó a entidades de los Estados Miembros material didáctico para que ellas mismas impartieran capacitación, prestó apoyo a las actividades de planificación y capacitación para el desarrollo de los recursos humanos y examinó la documentación de los Estados Miembros relativa al desarrollo de los recursos humanos.

C. Medidas adoptadas en los Estados Miembros para atenuar los efectos de la pandemia de COVID-19

I - Centrales nucleares

33. Las medidas de los Estados Miembros se centraron en garantizar la seguridad y el bienestar del personal mediante una pronta actuación para reducir al mínimo el riesgo de propagación de la pandemia, manteniendo al mismo tiempo la continuidad de las actividades y unos niveles adecuados de seguridad tecnológica y de seguridad física en las centrales nucleares. Ningún Estado Miembro notificó parada forzosa alguna de un reactor nuclear de potencia por las repercusiones de la COVID-19 en su personal o en servicios esenciales como las cadenas de suministro. Por lo general los órganos reguladores han aplicado un enfoque graduado durante la pandemia y han adaptado el alcance de las inspecciones reglamentarias en función de su importancia para la seguridad.

34. Los Estados Miembros dieron cuenta de diversos grados de repercusión en las paradas planificadas y en el calendario de planes o programas de mantenimiento de resultas de la escasez de personal por las restricciones impuestas a los viajes y por las medidas para proteger la salud de los empleados, garantizando al mismo tiempo unos niveles adecuados de seguridad tecnológica y de seguridad física en las centrales nucleares. En algunos casos, las entidades explotadoras han propuesto a los órganos reguladores retrasar las paradas planificadas hasta el próximo año, lo que a la postre podría deparar contribuciones anuales de la energía nucleoelectrica a la producción eléctrica del país superiores a la media en 2020. En ciertos casos, la ralentización económica dio lugar a una menor demanda de energía, lo que llevó a los explotadores a reducir la potencia o, incluso, a efectuar paradas. En los párrafos siguientes se destacan algunas de las medidas adoptadas en relación con todo ello.

35. En el Canadá, dos unidades en las que se estaban llevando a cabo obras importantes de renovación y que estaban sujetas a un programa de prolongación de la vida útil volvieron a conectarse a la red después de que finalizaran los trabajos efectuados con arreglo a las medidas en vigor relacionadas con la COVID-19. En Hungría se ha reducido el alcance de las actividades de parada planificadas para 2020, debido principalmente a las restricciones a los viajes que afectan a empresas proveedoras extranjeras. En la República de Corea se adaptaron el calendario y la duración de la parada de una central nuclear para garantizar la seguridad de los trabajadores.

36. En Armenia, debido a las consecuencias de la pandemia de COVID-19, se aplazó 45 días una parada con fines de mantenimiento preventivo. Francia realizó ajustes de los planes de mantenimiento de todo el parque nuclear para adaptarlos a la influencia de la pandemia en la demanda de electricidad. En México, se optimizó la dotación de personal de mantenimiento que estaba de turno hasta situarla en el nivel necesario para completar las actividades mínimas de mantenimiento preventivo y correctivo. En los Estados Unidos de América, distintos explotadores están reduciendo algunas actividades de mantenimiento previstas a fin de limitar el número de personas presentes en los emplazamientos y están realizando exámenes médicos a todos sus empleados y a los contratistas que van a las centrales.

37. La ralentización económica se tradujo en un descenso de la demanda energética en Francia, lo que dio lugar a solicitudes para que las centrales nucleares redujeran la potencia o incluso entrasen en régimen de parada. Con el objetivo de asegurar un suministro de energía fiable y suficiente durante el invierno de 2020-2021, se modificaron las fechas de las interrupciones del servicio para que tuvieran lugar durante el verano y el otoño y así garantizar la disponibilidad durante los meses de invierno del máximo número de reactores posible.

38. Las variaciones de la demanda son un importante factor de perturbación de la explotación y el mantenimiento de las centrales nucleares en varios Estados Miembros. Se calcula que las centrales nucleares de Bélgica, el Canadá, China, Francia, Sudáfrica y Ucrania producirán menos electricidad en 2020 debido a la pandemia. En unos pocos países, la demanda eléctrica experimentó un drástico descenso, de más de un 10 %, entre el 9 y el 15 de marzo y la semana siguiente.

39. Con respecto a las centrales nucleares del Brasil, Finlandia, la República Islámica del Irán, los Países Bajos y Suiza, se prevé que la generación supere las estimaciones iniciales para 2020, ya que las interrupciones del servicio que se llevaron a cabo fueron más cortas o se aplazaron hasta 2021.

40. Además de seguir las recomendaciones de los gobiernos nacionales relativas a la higiene y el distanciamiento físico, las entidades explotadoras de centrales nucleares comunicaron que están aplicando una serie de medidas especiales. Por ejemplo, en las centrales nucleares de la Federación de Rusia, el personal de operación que trabaja en instalaciones nucleares goza de condiciones de vida especiales, que incluyen alojamiento, comidas y actividades de ocio independientes, así como un seguimiento médico constante.

41. Otras de las medidas adoptadas consisten en exámenes médicos frecuentes y controles de la temperatura corporal del personal, restricciones de los viajes, medidas de autoaislamiento y restricción del contacto físico. Cuando ha habido casos confirmados de COVID-19 entre el personal, se ha puesto en cuarentena a todos los trabajadores del mismo turno y se han revisado las condiciones para poner el reactor en régimen de parada. Conviene señalar asimismo que existe la posibilidad de que se dé un fallo de causa común, ya que los operadores residen juntos en comunidades.

42. En algunas instalaciones, los planes de mitigación de la pandemia obligan a disponer de más personal autorizado o con licencia, necesidad que se cubre con personal recién capacitado y personal ya cualificado, lo que incluye a jubilados recientes e instructores. No obstante, este método topa con dificultades para mantener la cantidad necesaria de actividades de capacitación de la calidad requerida, dada la existencia de otras restricciones que limitan la posibilidad de congregar a los empleados.

43. Algunos Estados Miembros comunicaron haber adaptado las prácticas de gestión del trabajo procediendo a examinar las pruebas de mantenimiento y vigilancia para determinar las actividades que podrían posponer sin que ello afectase a los requisitos reglamentarios, a la seguridad o a la fiabilidad. Esa evaluación conllevó el examen de los materiales y las piezas de repuesto necesarios para garantizar la disponibilidad de los elementos fundamentales, así como la evaluación de los planes de las próximas paradas para reducir al mínimo el acceso de contratistas externos. El personal de apoyo se adaptó al teletrabajo aprovechando al máximo las plataformas informáticas y las herramientas de colaboración a

distancia. Algunas instalaciones han decidido reducir, aplazar o cancelar el trabajo de contratistas en el emplazamiento durante la pandemia de COVID-19.

44. Una de las dificultades presentes y futuras es la ejecución de actividades de mantenimiento programado para garantizar la fiabilidad a corto y a largo plazo. Con las medidas de mitigación vigentes se reduce al mínimo la presencia de personal externo en los emplazamientos posponiendo aquellas tareas, entrañen o no interrupción del servicio, que no sean necesarias para garantizar la seguridad. Ahora estas tareas están siendo reprogramadas, aunque la incertidumbre relativa a la posible evolución de la pandemia plantea dificultades a muchos Estados Miembros.

45. La pandemia ha afectado también a los recursos asignados a la construcción de nuevas centrales en Belarús, los Emiratos Árabes Unidos, Turquía y Bangladesh, si bien no ha interrumpido las actividades de construcción. Se siguen evaluando las consecuencias en la programación de las obras. Después de adoptar medidas relacionadas con la COVID-19, varias unidades nuevas alcanzaron hitos importantes, como la carga de combustible en Belarús y la Federación de Rusia, mientras que unidades nuevas de China, los Emiratos Árabes Unidos y la India alcanzaron la primera criticidad. Tal como estaba previsto antes de la pandemia de COVID-19, una unidad de Francia y otra de los Estados Unidos de América entraron en régimen de parada definitiva.

46. Las medidas adoptadas por los órganos reguladores de los Estados Miembros se centraron en mantener un nivel suficiente de supervisión reglamentaria, garantizando al mismo tiempo la seguridad y el bienestar del personal. De manera general, los órganos reguladores notificaron la adopción de prácticas de trabajo a distancia, pese a que algunos lograron mantener una cierta presencia física en emplazamientos de instalaciones nucleares a través de oficinas de inspectores residentes.

47. La Oficina de Reglamentación Nuclear del Reino Unido comunicó que, desde la introducción de las restricciones impuestas en marzo como consecuencia de la COVID-19, había interrumpido el envío rutinario de inspectores a emplazamientos nucleares, lo que ha supuesto que no ha habido presencia habitual *in situ* desde entonces, puesto que la Oficina no cuenta con inspectores residentes en los emplazamientos nucleares. La Oficina declaró que sus prioridades eran obtener garantías por conducto de la información que periódicamente facilitan los licenciarios sobre la eficacia de sus respuestas a la pandemia, en las que se abordan, entre otras cuestiones, los niveles de dotación de personal, la resiliencia de la cadena de suministro, las actividades de mantenimiento relacionadas con la seguridad que se llevan a cabo, la resiliencia en materia de seguridad física y el distanciamiento social. Además, la Oficina efectuó inspecciones a distancia para determinar el grado de cumplimiento a fin de supervisar las operaciones en el emplazamiento, y señaló que, en circunstancias muy concretas, tales inspecciones se reforzarían con una visita al emplazamiento en caso de que fuera fundamental para proporcionar las garantías necesarias. La Oficina declaró asimismo que era prioritario mantener un contacto estrecho con el personal de los licenciarios encargado de la reglamentación a nivel interno y de la función inquisidora.

48. La Comisión Canadiense de Seguridad Nuclear (CCSN) reafirmó su compromiso con mantener la supervisión reglamentaria de las centrales nucleares durante la pandemia, y señaló que había introducido algunos cambios en su enfoque. Se suspendieron las inspecciones de emplazamientos que requerían presencia *in situ*, a menos que fueran absolutamente necesarias (como las inspecciones en respuesta a un evento significativo), en apoyo de las medidas de distanciamiento físico. Los aspectos relacionados con la documentación de las inspecciones *in situ* continuaron por medio de inspecciones a partir de la información disponible, complementadas con teleconferencias/videoconferencias con el licenciario. Los inspectores de la CCSN siguieron llevando a cabo de manera remota sus actividades de vigilancia y monitorización, participando en las reuniones diarias del licenciario así como supervisando el programa de medidas correctoras de este. La Comisión recordó su compromiso con la posibilidad de extraer oportunidades de aprendizaje de la crisis provocada por la pandemia desarrollando una estrategia

de salida para implementar una “nueva normalidad”, incluido el intercambio de experiencias con partes interesadas nacionales e internacionales.

49. El Instituto de Seguridad Nuclear de la República de Corea (KINS), la organización nacional especializada en cuestiones relacionadas con la reglamentación, señaló que había determinado el grado de prioridad de las inspecciones *in situ* de instalaciones nucleares en función de su importancia desde el punto de vista de la seguridad. Entre las técnicas de inspección que no requerían la presencia en el emplazamiento adoptadas cabe destacar el examen de documentos, la vigilancia por vídeo de actividades de mantenimiento importantes y las entrevistas telefónicas con el licenciataria. La utilización de inspectores en las oficinas de inspección residentes en los emplazamientos permitió seguir llevando a cabo algunas actividades de inspección rutinarias, tomando las precauciones necesarias.

II - Reactores de investigación y producción de radioisótopos

50. La mayor parte de las instituciones de investigación y universidades, que explotan numerosos reactores de investigación con fines de enseñanza, capacitación e investigación, decidieron clausurar temporalmente sus instalaciones. También han aplicado medidas para mantener la seguridad de los reactores durante el estado de parada prolongada, por ejemplo mediante la descarga parcial de combustible del núcleo del reactor y la vigilancia de la seguridad conforme a los procedimientos existentes para largos períodos de parada.

51. La mayoría de los Estados Miembros decidió posponer las inspecciones reglamentarias durante la pandemia o reducir su alcance. Al igual que las universidades e instituciones de investigación que los albergan, muchos reactores de investigación destinados a actividades de capacitación e investigación están en parada temporal, estado en el que las operaciones del reactor permanecen en suspenso hasta que cambien las circunstancias.

52. La mayoría de los reactores de investigación que están en funcionamiento permanecen operables, con la aplicación de medidas específicas para hacer frente a la pandemia.

53. Seis de los principales productores de radioisótopos encuestados siguen trabajando y han elaborado planes de continuidad de las actividades que incluyen medidas proactivas específicas para garantizar la seguridad de la instalación y del personal durante la pandemia al tiempo que prosigue la producción. Entre ellas cabe mencionar la revisión de las disposiciones relativas a la plantilla (dotación mínima durante los turnos de trabajo, establecimiento de turnos de guardia y teletrabajo para el personal no esencial) y la aplicación de las exigencias sanitarias nacionales para combatir la propagación del virus de la COVID-19 (medidas de distanciamiento físico y de higiene, similares a las adoptadas en las centrales nucleares).

54. La producción de radiofármacos y de radioisótopos de uso médico ha sido reconocida como “servicio esencial” en la mayoría de los países. Hasta ahora la producción ha seguido siendo suficiente para satisfacer la demanda. No obstante, la crisis de la COVID-19 ha llevado a redefinir el orden de prioridad de las intervenciones médicas en los hospitales, lo que se ha traducido en un descenso de alrededor de un 20 % de la demanda mundial de Mo-99. En abril de 2020, el OIEA celebró un seminario web titulado “Pandemia de COVID-19: Suministro de radioisótopos de uso médico y radiofármacos” para evaluar la situación a escala mundial.

55. Se ha señalado una reducción en todo el planeta de las intervenciones de medicina nuclear que oscila entre el 45 % y el 80 %, en función de la intervención y el país, debida al aplazamiento de las intervenciones que no son urgentes y a la perturbación de las cadenas de suministro. Las regiones más afectadas son África, América Latina, el Asia Sudoriental y Oriente Medio, y se han dado algunos casos de suspensión de los servicios. Se han hecho planes para restablecer los servicios pospuestos.

III - Instalaciones del ciclo del combustible nuclear

56. La mayoría de las instalaciones del ciclo del combustible nuclear siguen en funcionamiento, con la excepción de algunas instalaciones de gestión de desechos radiactivos y algunas de extracción y procesamiento que han sido puestas temporalmente en régimen de parada.

57. Las entidades explotadoras de instalaciones del ciclo del combustible nuclear han adoptado medidas destinadas a garantizar la continuidad de las actividades, la seguridad nuclear tecnológica y física y la seguridad del suministro del combustible nuclear necesario para explotar centrales nucleares y reactores de investigación. Entre las medidas más habituales está la de privilegiar las actividades estratégicas, como la fabricación y el transporte de combustible nuclear, y suprimir las no esenciales. Al igual que en las centrales nucleares, las medidas apuntan también básicamente a reducir al mínimo la posibilidad de transmisión del virus entre el personal mediante el distanciamiento físico, la aplicación de protocolos más estrictos de higiene personal, la revisión de las disposiciones relativas a la plantilla, en especial en lo tocante al personal de operación, el teletrabajo del personal no esencial y la menor presencia de contratistas en los emplazamientos.

58. Además, muchas instalaciones han apoyado las medidas de mitigación de la pandemia, por ejemplo fabricando respiradores con impresoras 3D o donando mascarillas y otro equipo de protección personal.

IV - Instalaciones que utilizan fuentes de radiación

59. La encuesta sobre la repercusión de la pandemia de COVID-19 en las actividades de reglamentación relativas a la seguridad de las fuentes de radiación reveló una serie de aspectos que pueden ser de interés para la supervisión reglamentaria en las circunstancias actuales. De la encuesta se desprende que los aprietos económicos pueden obligar a los usuarios a proseguir las actividades sin que por ello puedan garantizar la seguridad de las fuentes, incluidas las fuentes selladas en desuso. Por ejemplo, es posible que algunas instalaciones no puedan cubrir debidamente las necesidades de personal, lo cual podría suponer un riesgo para la seguridad de las fuentes de radiación, los trabajadores de la instalación, los pacientes o la propia instalación.

60. Prácticamente todos los órganos reguladores están aplicando un enfoque graduado y adaptando su programa de inspecciones para responder a las dificultades que plantea la pandemia.

61. Los físicos médicos de un servicio de radiología diagnóstica preguntaron por el posible efecto en la protección médica y la protección radiológica ocupacional de las actividades de imagenología relacionadas con la neumonía por el coronavirus de la COVID-19. Dado que la TC torácica se utiliza en casos sospechosos o confirmados de infección por el coronavirus, a veces en repetidas ocasiones, y dado que a veces la obtención de imágenes se lleva a cabo fuera de los departamentos tradicionales de imagenología radiológica, se recomienda encarecidamente prestar atención continua a la protección radiológica de pacientes y trabajadores. En esas actividades de imagenología también debe tenerse en cuenta la prevención del contagio de pacientes y personal médico, que podrían contraer la COVID-19.

D. Observaciones finales y labor futura

62. La pandemia de COVID-19 es una preocupación común. Las entidades explotadoras y los órganos reguladores de los Estados Miembros han ido aplicando medidas de respuesta para garantizar la seguridad tecnológica, la seguridad física y la fiabilidad de la generación de electricidad, la producción de isótopos o el suministro de otros productos y servicios pertinentes en la medida de lo posible. Aun

así, hay que seguir vigilando las cadenas de suministro para asegurar que se gestionen adecuadamente los riesgos latentes derivados de parones industriales más generales y garantizar así la seguridad tecnológica, la seguridad física y la fiabilidad de las instalaciones nucleares en el futuro.

63. Si bien la pandemia está alterando las actividades de explotación y mantenimiento y haciendo que en muchas centrales nucleares se hayan modificado el alcance, el momento y la duración de las paradas para tener en cuenta las medidas de mitigación instauradas en cada lugar, el Organismo considera, atendiendo a la información recibida, que las medidas adoptadas por explotadores y reguladores apuntan esencialmente a mantener niveles adecuados de seguridad tecnológica y seguridad física en los reactores nucleares de potencia que hay en el mundo. El Organismo alienta a los Estados Miembros a que sigan poniendo en común su experiencia operacional y las buenas prácticas conexas en la tarea de garantizar la seguridad tecnológica y la seguridad física y la continuidad de las operaciones de las centrales nucleares durante la pandemia. El Organismo continuará siguiendo de cerca los efectos de la pandemia a través de la Red sobre la Experiencia Operacional de las Centrales Nucleares en relación con la COVID-19 y del IRS.

64. Algunas reuniones importantes del Organismo tuvieron que cancelarse, aplazarse o rediseñarse para que pudieran celebrarse como reuniones virtuales, incluidas reuniones relativas a varias convenciones y convenios, códigos de conducta y de preparación para conferencias internacionales. Además, durante este período también se aplazaron algunos servicios de examen por homólogos y de asesoramiento del Organismo. Con todo, se prevé que las repercusiones a largo plazo de tales cancelaciones y aplazamientos sean mínimas.

65. El Organismo siguió recibiendo informes de sucesos a través de los mecanismos existentes, al igual que siguieron funcionando los mecanismos de notificación e intercambio de información en situaciones de emergencia nuclear o radiológica. Durante este tiempo también siguió adelante la labor de elaboración de normas y orientaciones del Organismo.

66. Los informes de los Estados Miembros corroboran la flexibilidad y resiliencia de las centrales nucleares bajo los efectos de la pandemia. Ningún Estado Miembro notificó parada forzosa alguna de un reactor nuclear de potencia por los efectos de la COVID-19 en su personal o en servicios esenciales como las cadenas de suministro. El Organismo ha recibido informes de 14 Estados Miembros sobre el impacto de la pandemia en el funcionamiento de las centrales, entre los cuales se mencionan cambios en la organización de los turnos, en las actividades de capacitación y en las restricciones de acceso. Diecisiete Estados Miembros señalaron algún tipo de repercusión en las paradas en curso o las paradas programadas.

67. Los extendidos efectos de la pandemia en la economía y la actividad industrial de todo el mundo seguirán lastrando la cadena de suministro mundial en los próximos meses o años. Dichos efectos podrían amenazar el funcionamiento de las centrales nucleares a corto o a largo plazo y provocar, por ejemplo, demoras en la entrega de artículos cuyos plazos de entrega ya son de por sí prolongados en el caso de proyectos de nueva construcción o de renovación importante.

68. El OIEA recibió informes sobre el impacto de la pandemia en las paradas de las centrales nucleares de 26 de los 30 Estados Miembros con centrales en funcionamiento. En algunos casos se restringió el alcance de la parada suprimiendo tareas no indispensables para reducir al mínimo la presencia de personal externo en el emplazamiento. En otros se alargó la duración de la parada para trabajar a un ritmo más pausado y poder respetar así las restricciones de distanciamiento físico. Por último, algunas paradas quedaron pospuestas hasta el año que viene. Los efectos de la pandemia se harán sentir, al menos, hasta finales del próximo año, ya que se están revisando los planes de futuras paradas para poder efectuar las labores pospuestas.

69. Con el fin de obtener información y evaluar la situación, el Organismo puso en marcha a finales de abril una encuesta dirigida a los órganos reguladores encargados de la seguridad radiológica para determinar todas las repercusiones que pudiera tener la pandemia de COVID-19 en la seguridad de las instalaciones que utilizan fuentes de radiación y en su supervisión reglamentaria. Una de las dificultades que previsiblemente afrontarán los Estados Miembros es el posible cierre de algunas empresas debido a las consecuencias económicas de la pandemia y, con ello, un mayor riesgo de que haya fuentes radiactivas que queden huérfanas. Para facilitar la presentación de informes sobre la situación relacionada con la COVID-19 en las instalaciones nucleares se emplearon mecanismos *ad-hoc* nuevos o ya existentes.

70. El Organismo seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros para paliar y gestionar los efectos de la COVID-19 a medida que la pandemia vaya evolucionando. A su debido tiempo, y en colaboración con organizaciones homólogas y asociadas, el Organismo analizará detenidamente y compartirá las enseñanzas extraídas de la pandemia y de la respuesta que se le ha dado a nivel mundial. Está prevista la elaboración de informes conjuntos. En julio, el Organismo celebró un seminario web sobre la COVID-19 y sus repercusiones en la cadena de suministro de la energía nucleoelectrónica, en el que se presentaron ejemplos de respuestas y de iniciativas futuras de los Estados Miembros. El seminario web también sirvió para que el Organismo recopilara retroinformación sobre cuestiones adicionales relacionadas con la cadena de suministro para su examen futuro.

71. La Secretaría sigue examinando y mejorando sus normas y orientaciones. Se está efectuando un análisis más a fondo de las normas y las orientaciones, entre ellas las orientaciones sobre preparación y respuesta para casos de emergencia. La Secretaría está elaborando una publicación en la que se resumen las medidas adoptadas por los Estados Miembros. En ella se enumerarán las buenas prácticas con la finalidad de promover la mejora de los planes de preparación, respuesta y recuperación para futuras pandemias y será la base de cualquier orientación consensuada adicional posterior que se incluya en normas y orientaciones nuevas o revisadas.

72. Para analizar los efectos de la situación de pandemia en la seguridad de las instalaciones y actividades nucleares, la Secretaría continuará manteniendo reuniones periódicas con la Comisión sobre Normas de Seguridad, los comités sobre normas de seguridad, el Comité de Orientación sobre Seguridad Física Nuclear, el Grupo Internacional de Seguridad Nuclear, el Grupo Asesor sobre Seguridad Física Nuclear y un subgrupo del Comité de Orientación sobre Seguridad Física Nuclear. El Grupo Asesor Permanente sobre Energía Nuclear organizará debates similares sobre la repercusión de la pandemia en el funcionamiento de las centrales nucleares, por ejemplo en la planificación y la realización de paradas.

73. Seguirá adelante la labor de análisis de los datos reunidos a partir de las respuestas que se siguen recibiendo a la encuesta sobre la repercusión de la pandemia de COVID-19 en la seguridad de las instalaciones que utilizan fuentes de radiación y en su supervisión reglamentaria. Las conclusiones de la encuesta serán debidamente compartidas con los Estados Miembros.

74. Se recopilarán las experiencias de los Estados Miembros en relación con la perturbación de las cadenas de suministro con el fin de poner en común las enseñanzas extraídas. Se seguirá colaborando con organizaciones homólogas internacionales para compartir la información disponible sobre los efectos de la COVID-19 y para reanudar las misiones de asistencia y de asesoramiento mediante una gestión sistemática y eficaz de los riesgos relacionados con la pandemia.

75. Por lo que respecta a la repercusión que pueda tener a largo plazo la pandemia en proyectos nucleoelectrónicos importantes, será necesario evaluar los retrasos en los procesos de licitación, así como la incertidumbre en torno al nivel de financiación disponible para proyectos de nueva construcción, para determinar cómo afectarán estos factores a la contribución de la energía nucleoelectrónica a la mitigación del cambio climático.

76. La mayoría de los reactores de investigación cuya producción de isótopos de uso médico es fundamental para la asistencia sanitaria siguen funcionando con una menor dotación de personal. Ahora el Organismo se está poniendo en contacto con explotadores que son miembros de su grupo de trabajo técnico sobre reactores de investigación para reunir información sobre la situación, durante la crisis de la COVID-19, de los reactores de investigación que producen isótopos de uso médico, así como sobre cuestiones relacionadas con el suministro a escala mundial.

77. El OIEA reconoce la necesidad de alentar a los órganos directivos de las entidades productoras y usuarias de radioisótopos de uso médico, a las entidades explotadoras de reactores de investigación y a los Estados Miembros pertinentes que intervienen en la producción y el transporte de radioisótopos a que sigan adoptando medidas para reforzar la organización de las entregas, lo que permitirá atenuar los riesgos para el suministro que puedan derivarse del diferente ritmo con que evoluciona la pandemia en los Estados Miembros.



IAEA

Organismo Internacional de Energía Atómica

Átomos para la paz y el desarrollo

www.iaea.org

Organismo Internacional de Energía Atómica

PO Box 100, Vienna International Centre

1400 Viena, Austria

Teléfono: (+43 1) 2600 0

Fax: (+43 1) 2600 7

Correo electrónico: Official.Mail@iaea.org