



## SITUACIÓN ACTUAL DESPUÉS DEL ACCIDENTE DE LA CENTRAL NUCLEAR

### COMUNICACIÓN DEL JAPÓN

#### *Revisión*

La siguiente comunicación, recibida el 25 de junio de 2020, se distribuye a petición de la delegación del Japón.

#### RESUMEN

En respuesta al accidente de la central nuclear Fukushima Daiichi, propiedad de Tokyo Electric Power Company, en 2011, el Japón ha adoptado un enfoque integral para garantizar la inocuidad de los alimentos. Los datos de vigilancia acumulados demuestran que el nivel de contaminación es muy bajo y que los alimentos japoneses se han mantenido inocuos para la población. La División Mixta FAO/OIEA ha determinado que las medidas y la respuesta del Japón contra la contaminación por radionúclidos en los alimentos son adecuadas y que la cadena de suministro de alimentos se controla eficazmente. La mayoría de los países y regiones que introdujeron provisionalmente medidas relativas a la importación de alimentos japoneses las han suprimido sobre la base de los testimonios científicos, y el número de países y regiones que todavía mantienen medidas se ha reducido a 20. Habida cuenta de las pruebas presentadas, no es necesario imponer medidas adicionales de control de las importaciones, y el Japón pide a los Miembros que eliminen las medidas vigentes.

#### 1 INTRODUCCIÓN

1.1. En respuesta al accidente que tuvo lugar en la central nuclear de Fukushima Daiichi, propiedad de Tokyo Electric Power Co. (TEPCO), en marzo de 2011, 54 países y regiones introdujeron medidas relativas a la importación de productos alimenticios japoneses, y 34 las han suprimido sobre la base de una evaluación objetiva. Sin embargo, 20 países y regiones mantienen todavía medidas relativas a la importación, como prohibiciones de importación, prescripciones de pruebas y certificados adicionales, y tolerancias correspondientes a niveles no detectables en las pruebas de inspección en frontera.

1.2. En el presente documento se informa sobre la situación actual de la radiactividad en lo que concierne a los alimentos japoneses, nueve años después del accidente en la central nuclear. En particular, se informa sobre las medidas de gestión de riesgos adoptadas para garantizar la inocuidad de los alimentos y evitar el impacto de la central nuclear en el medio ambiente, y sobre los datos de control derivados, con miras a facilitar una evaluación más objetiva del riesgo y el examen de las medidas de importación que han adoptado provisionalmente los Miembros en relación con los productos alimenticios japoneses.

#### 2 CONTROL DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y SITUACIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS JAPONESES

2.1. Poco después del accidente, el Japón inició labores de descontaminación, por ejemplo en las tierras de cultivo y los árboles frutales, y de control de los piensos y los insumos agrícolas, e introdujo

un plan de vigilancia de los alimentos basado en el riesgo. También se ha estudiado la dosis efectiva derivada de la ingesta alimentaria.

2.2. Se fijaron niveles máximos permitidos de cesio radiactivo en productos alimenticios japoneses (NMJ)<sup>1</sup> de acuerdo con el nivel de exención de intervención establecido por la Comisión del Codex Alimentarius (Codex), a saber, 1 mSv/año. Ese umbral se considera inocuo para la población, teniendo en cuenta los núclidos liberados y sobre la base de hipótesis muy prudentes y conservadoras, como que el 50% de la ingesta alimentaria esté contaminada. Así, el NMJ para los productos alimenticios en general está establecido en 100 Bq/kg<sup>2</sup>, mientras que el correspondiente nivel de referencia del Codex es de 1.000 Bq/kg, e incluso puede adoptarse un nivel de 10.000 Bq/kg para los productos alimenticios de bajo consumo (CXS 193-1995).

2.3. La vigilancia ha abarcado una amplia variedad de productos alimenticios, incluidos los consumidos en grandes cantidades y con una concentración elevada de radionúclidos, teniendo en cuenta la dosis efectiva. Los planes de vigilancia se han revisado anualmente, teniendo en cuenta los resultados de las pruebas anteriores, y se han centrado en los productos con mayor concentración. Se ha reducido el número de muestras analizadas<sup>3</sup>, especialmente de productos agropecuarios, debido a que las concentraciones son indetectables.

2.4. Todos los resultados recientes de la vigilancia de los productos alimenticios comercializados siguen estando muy por debajo del nivel de referencia del Codex y los casos de incumplimiento siguen siendo mínimos.<sup>4</sup> Las leyes nacionales disponen de la retirada y eliminación de los productos alimenticios que superen los rigurosos NMJ, y la suspensión de su envío. Si se observan casos de niveles superiores en un producto alimenticio en una zona, el Japón suspende el envío de los productos procedentes de esa zona. Así pues, el marco reglamentario del Japón impide que los productos alimenticios que superan los NMJ entren en la cadena alimentaria o sean exportados.

2.5. Según los resultados de las pruebas realizadas a productos alimenticios japoneses en los países de destino, únicamente se detectaron casos de incumplimiento del nivel de referencia del Codex poco después del accidente<sup>5</sup>, y no se han detectado casos de incumplimiento de los NMJ desde hace más de 6 años.<sup>6</sup>

2.6. El estudio de la ingesta total de alimentos realizado desde septiembre de 2011 en varios lugares, incluido Fukushima, muestra que la dosis efectiva anual estimada a partir de la ingesta de alimentos sigue siendo inferior, por varios órdenes de magnitud, al nivel de exención de intervención del Codex.<sup>7</sup> Tanto la vigilancia de los alimentos como la evaluación de la exposición alimentaria proporcionan testimonios coherentes para confirmar la eficacia del sistema de control en el Japón y la inocuidad de los productos alimenticios japoneses.

2.7. La División Mixta FAO/OIEA declaró en septiembre de 2019 que "la situación en lo que concierne a la inocuidad del suministro de alimentos, y la producción pesquera y agropecuaria sigue siendo estable", que "las medidas [del Japón] para vigilar las cuestiones relativas a la contaminación de los alimentos por radionúclidos y darles respuesta son adecuadas", y que "las autoridades competentes controlan eficazmente la cadena de suministro alimentario".

---

<sup>1</sup> Los NMJ son: 50 Bq/kg para la leche y los alimentos infantiles, 10 Bq/kg para el agua potable, y 100 Bq/kg para los demás productos alimenticios.

<sup>2</sup> Los NMJ son: 50 Bq/kg para la leche y los alimentos infantiles, 10 Bq/kg para el agua potable, y 100 Bq/kg para los demás productos alimenticios.

<sup>3</sup> Aproximadamente 340.000 en el ejercicio fiscal japonés de 2015 y 280.000 en el ejercicio de 2019. Un número considerable de muestras de productos se toman antes de su envío. Las cifras incluyen también muestras de productos tomadas únicamente para la evaluación del riesgo, no para el envío de los productos.

<sup>4</sup> Según los datos mensuales del Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar Social publicados en el ejercicio fiscal 2019, Cs134 + Cs137: 110-260 Bq/kg, en productos de consumo local o de pequeño consumo, como las setas deshidratadas en polvo y yemas foliares de plantas silvestres estacionales (0,05%, de un total de unas 10.000 muestras).

<sup>5</sup> Los últimos casos son: té verde (Cs134: 485 Bq/kg + Cs137: 553 Bq/kg) en Francia, en junio de 2011; y hongos secos (Cs134: 47 Bq/kg + Cs137: 120 Bq/kg) en Hong Kong, en agosto de 2013.

<sup>6</sup> Los últimos casos son: té verde (Cs134: 485 Bq/kg + Cs137: 553 Bq/kg) en Francia, en junio de 2011; y hongos secos (Cs134: 47 Bq/kg + Cs137: 120 Bq/kg) en Hong Kong, en agosto de 2013.

<sup>7</sup> Resultados de los estudios bianuales de la canasta básica: dosis efectiva máxima de cesio radiactivo de 0,0010 mSv/año a principios de 2019, 1/1000 del nivel de exención de intervención.

### **3 GESTIÓN DEL AGUA EN LA CENTRAL NUCLEAR FUKUSHIMA DAIICHI DE TEPCO Y RESULTADOS DE LA VIGILANCIA DE LA ZONA MARÍTIMA**

3.1. Como parte del proceso de desmantelamiento de la central nuclear, el Gobierno del Japón y TEPCO han adoptado medidas sustanciales para gestionar de manera segura el agua contaminada generada en los edificios de los reactores y turbinas por la entrada de agua subterránea y agua de lluvia. Aunque la tasa de aumento del nivel de agua se ha reducido considerablemente, se genera agua continuamente y el agua purificada por el equipo de eliminación de múltiples núclidos (agua tratada mediante el sistema ALPS) se acumula en depósitos en la central nuclear. El Gobierno del Japón, para determinar su política básica de gestión del agua tratada por el ALPS, sigue escuchando actualmente las opiniones de las partes interesadas, incluidos los residentes de la zona, acerca del informe del comité asesor del Gobierno (subcomité ALPS).

3.2. El Japón desea señalar que, con independencia de los métodos de eliminación, el agua almacenada actualmente en depósitos con concentraciones superiores a los límites establecidos en la normativa para la descarga debe volver a purificarse y diluirse, antes de la descarga, hasta concentraciones inferiores a tales límites basados en una dosis efectiva máxima de 1 mSv/año, según la recomendación de la Comisión Internacional de Protección Radiológica. El Japón recibe periódicamente a la misión de examen por homólogos del OIEA. La visita más reciente tuvo lugar en abril de 2020, para examinar la gestión del agua tratada con el ALPS y el informe del subcomité. El OIEA reconoció que las dos opciones recomendadas por el subcomité son "técnicamente viables". A fin de evitar errores de comunicación, el Japón desea aclarar que, sea cual sea la opción que se adopte, de ningún modo se liberará agua contaminada al medio ambiente. Por consiguiente, la eliminación no guarda relación con la inocuidad de los alimentos japoneses.

3.3. El OIEA presentó su evaluación de los resultados de la vigilancia de la zona marítima en septiembre de 2019 y afirmó que "no se observaron cambios significativos en los resultados de la vigilancia del agua de mar, los sedimentos y la biota marina", que "los niveles medidos por el Japón en el medio marino son bajos y relativamente estables" y que "los laboratorios japoneses de vigilancia del agua de mar, los sedimentos marinos y los peces de las cercanías de la central nuclear de Fukushima Daiichi producen datos fiables".

### **4 TRANSPARENCIA**

4.1. El Japón publica datos sobre el control alimentario y medioambiental, así como información y datos pertinentes relativos a la central nuclear, en los sitios web en inglés indicados en la sección de referencias. La situación de las aguas marinas que rodean a la central nuclear puede consultarse en tiempo real en el sitio web de TEPCO y la información se actualiza semanalmente en el sitio web de la Autoridad de Reglamentación Nuclear.

### **5 CONCLUSIÓN**

5.1. En resumen, las pruebas demuestran que los productos alimenticios del Japón han sido inocuos para la población desde hace muchos años, y que el país tiene instaurado un sistema de control muy eficaz que garantiza la inocuidad de los alimentos comercializados y cumple la norma nacional tanto en el mercado interno como en el internacional.

5.2. El riesgo de contaminación del agua en la central nuclear se gestiona de forma constructiva y no se han producido cambios detectables en el medio marino ni en la biota. De los datos obtenidos acumulados se desprende que no hay riesgo detectable de contaminación alimentaria atribuible a los cambios ambientales causados por el accidente nuclear que sea motivo de preocupación en lo que concierne a la inocuidad alimentaria.

5.3. La División Mixta FAO/OIEA ha determinado que las medidas y la respuesta del Japón contra la contaminación por radionúclidos en los alimentos son adecuadas y que la cadena de suministro de alimentos se controla eficazmente. El Japón mantiene una transparencia muy alta respecto de los datos de vigilancia y la información pertinente, y sigue colaborando con las organizaciones internacionales.

5.4. Habida cuenta de las pruebas presentadas, no es necesario imponer medidas adicionales de control a los productos alimenticios japoneses, y el Japón pide a los Miembros que eliminen sus medidas.

### Referencias

- 1) Portal de referencias centralizado del Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca del Japón: <http://www.maff.go.jp/e/export/reference.html>

### Enlaces - Japón:

- a. "Information on the Great East Japan Earthquake - Food" (Información sobre el gran terremoto del Japón Oriental - Alimentos), Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar Social: [https://www.mhlw.go.jp/english/topics/2011eq/index\\_food.html](https://www.mhlw.go.jp/english/topics/2011eq/index_food.html)
- b. "Mid-and-Long-Term Roadmap towards the Decommissioning of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Units 1-4" (Hoja de ruta a medio y largo plazo para el desmantelamiento de las unidades 1 a 4 de la central nuclear Fukushima Daiichi de TEPCO): <https://www.meti.go.jp/english/earthquake/nuclear/decommissioning/index.html>
  - b.2. "Report of the Subcommittee on Handling of ALPS treated water at TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Station" (Informe del subcomité sobre la gestión del agua tratada con el ALPS en la central nuclear Fukushima Daiichi de TEPCO), febrero de 2020: [https://www.meti.go.jp/english/press/2020/0210\\_001.html](https://www.meti.go.jp/english/press/2020/0210_001.html)
- c. "FACE the FACTS: The Situation of TEPCO's Fukushima Daiichi NPS (FDNPS) is stable" (CONOZCA los HECHOS: La situación de la central nuclear Fukushima Daiichi (FDNPS) de TEPCO es estable): <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000564692.pdf>
- d. "BOOKLET to Provide Basic Information Regarding Health Effects of Radiation" (FOLLETO con información básica acerca de los efectos de las radiaciones sobre la salud), capítulo 7, "Environmental Monitoring" (Control medioambiental), Ministerio de Medio Ambiente: <http://www.env.go.jp/en/chemi/rhm/basic-info/index.html>
- e. "Monitoring information of environmental radioactivity level" (Información sobre el control del nivel de radiactividad ambiental), Autoridad de Reglamentación Nuclear: <https://radioactivity.nsr.go.jp/en/>
- f. "Radioactive Concentration measured by Seawater Radiation Monitor near Fukushima Daiichi Nuclear Power Station" (Concentración radiactiva determinada por el medidor de radiaciones en el agua marina del entorno de la central nuclear Fukushima Daiichi): <http://www.tepco.co.jp/en/nu/fukushima-np/f1/seawater/index-e.html>

### Enlaces - Organizaciones internacionales:

- 2) NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS (CXS 193-1995) <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/list-standards/es/>
- 3) "Fukushima Daiichi Status Updates" (Información actualizada sobre la situación de Fukushima Daiichi), OIEA: <https://www.iaea.org/newscenter/focus/fukushima/status-update>
  - a. Evaluación del OIEA sobre los aspectos presentados en el informe de julio de 2019 "Events and highlights on the progress related to recovery operations at Fukushima Daiichi Nuclear Power Station" (Novedades y aspectos destacados del progreso de las operaciones de recuperación en la central nuclear Fukushima Daiichi), páginas 32-33: <https://www.iaea.org/sites/default/files/19/09/events-and-highlights-july-2019.pdf>

- b. "Interlaboratory Comparisons 2014-2016: Determination of Radionuclides in Sea Water, Sediment and Fish" (Comparaciones entre laboratorios 2014-2016: determinación de radionúclidos en agua, sedimentos y peces marinos), Nº 59 de la serie de publicaciones del OIEA sobre calidad analítica en aplicaciones nucleares, 2019 <https://www.iaea.org/publications/13470/interlaboratory-comparisons-2014-2016-determination-of-radionuclides-in-sea-water-sediment-and-fish>
  
  - 4) "IAEA Follow-up Review of Progress Made on Management of ALPS Treated Water and the Report of the Subcommittee on Handling of ALPS treated water at TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Station" (Examen del OIEA de seguimiento de los avances en la gestión del agua tratada mediante el ALPS y del informe del subcomité sobre la gestión del agua tratada mediante el ALPS en la planta nuclear Fukushima Daiichi de TEPCO), INFORME DE EXAMEN AL GOBIERNO DEL JAPÓN, Viena (Austria), 2 de abril de 2020 <https://www.iaea.org/sites/default/files/20/04/review-report-020420.pdf>
  
  - 5) *The 2007 Recommendations of the International Commission on Radiological Protection, PUBLICATION 103*, Anales de la Comisión Internacional de Protección Radiológica (CIPR) (Límite de dosis efectiva para la población: 1 mSv en un año) <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/ANIB 37 2-4>
-