

ARCHIVES HISTORIQUES DE LA COMMISSION

**COLLECTION RELIEE DES
DOCUMENTS "COM"**

COM (87) 028

Vol. 1987/0012

Historical Archives of the European Commission

Disclaimer

Conformément au règlement (CEE, Euratom) n° 354/83 du Conseil du 1er février 1983 concernant l'ouverture au public des archives historiques de la Communauté économique européenne et de la Communauté européenne de l'énergie atomique (JO L 43 du 15.2.1983, p. 1), tel que modifié par le règlement (CE, Euratom) n° 1700/2003 du 22 septembre 2003 (JO L 243 du 27.9.2003, p. 1), ce dossier est ouvert au public. Le cas échéant, les documents classifiés présents dans ce dossier ont été déclassifiés conformément à l'article 5 dudit règlement.

In accordance with Council Regulation (EEC, Euratom) No 354/83 of 1 February 1983 concerning the opening to the public of the historical archives of the European Economic Community and the European Atomic Energy Community (OJ L 43, 15.2.1983, p. 1), as amended by Regulation (EC, Euratom) No 1700/2003 of 22 September 2003 (OJ L 243, 27.9.2003, p. 1), this file is open to the public. Where necessary, classified documents in this file have been declassified in conformity with Article 5 of the aforementioned regulation.

In Übereinstimmung mit der Verordnung (EWG, Euratom) Nr. 354/83 des Rates vom 1. Februar 1983 über die Freigabe der historischen Archive der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. L 43 vom 15.2.1983, S. 1), geändert durch die Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1700/2003 vom 22. September 2003 (ABl. L 243 vom 27.9.2003, S. 1), ist diese Datei der Öffentlichkeit zugänglich. Soweit erforderlich, wurden die Verschlussachen in dieser Datei in Übereinstimmung mit Artikel 5 der genannten Verordnung freigegeben.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

COM(87) 28 final

Bruselas, 23 de enero de 1987

Propuesta de

REGLAMENTO (CEE) DEL CONSEJO

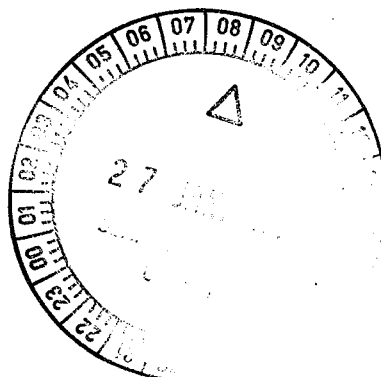
por el que se prorroga el Reglamento (CEE) nº 1707/86 relativo a las condiciones de importación de productos agrícolas originarios de terceros países como consecuencia del accidente ocurrido en la central nuclear de Chernobil.

(presentado por la Comisión al Consejo)

COMUNICACION DE LA COMISION AL CONSEJO

sobre un sistema permanente para el establecimiento de límites para la contaminación radioactiva del agua potable y de los productos agrícolas en el caso de un accidente nuclear

COM(87) 28 final



MEMORANDUM EXPLICATIVO

1. Se ha presentado al Consejo para su información un proyecto de propuesta para un reglamento general que establezca un procedimiento para fijar los límites de radioactividad en los productos agrícolas después de un accidente nuclear.
2. Los límites de radioactividad para productos agrícolas importados establecidos en el Reglamento CEE nº 1707/86 han regido durante 6 meses y la Comisión ha ido controlando la información suministrada por los Estados miembros acerca de los niveles de radioactividad, tanto en alimentos importados como en alimentos producidos dentro de la Comunidad. La Comisión ha considerado la posibilidad de suprimir los controles el 1 de marzo de 1987. Aunque se anuncia que los niveles de radioactividad en los productos agrícolas de la cosecha del año próximo se hallarán muy por debajo de la producción de este año, el flujo comercial tradicional señala que habrá productos almacenados o conservados procedentes de la cosecha de este año que la Comunidad seguirá importando de zonas que se sabe se hallan afectadas por la precipitación radioactiva de Chernobil, por lo menos hasta otoño de 1987.
3. La Comisión ha consultado al Comité del artículo 31 y a un grupo independiente de científicos de alto nivel que constituyó para que la asesorara sobre protección radiológica en la Comunidad. Por lo que se sabe hasta ahora, parece que los límites impuestos en el Reglamento CEE nº 1707/86 poseen un margen de seguridad lo bastante amplio como para garantizar una protección adecuada de la salud.
4. También se ha considerado la posibilidad de imponer límites más estrictos, pero la Comisión cree que tal medida no se justificaría en el terreno de la protección radiológica y podría desembocar en perjuicio económico de los operadores del sector, así como llevar a utilizar más recursos en el control, que podrían utilizarse con mayor beneficio para reducir otros riesgos.

5. La Comisión considera, por tanto, que la validez del Reglamento CEE nº 1707/86 debería prorrogarse hasta el 28 de febrero de 1988 para calcular la eliminación de la producción almacenada o conservada de la cosecha de 1986 y conceder un período adicional para estudiar los resultados antes de derogar las exigencias de control.

Propuesta de
REGLAMENTO DEL CONSEJO (CEE)

por el que se prorroga el Reglamento (CEE) nº 1707/86 relativo a las condiciones de importación de productos agrícolas originarios de terceros países como consecuencia del accidente ocurrido en la central nuclear de Chernobil

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea,

Vista la propuesta de la Comisión,

Considerando que el Reglamento CEE nº 1707/86 del Consejo ¹ ha fijado las tolerancias máximas de radioactividad para todos los productos agrícolas originarios de terceros países y destinados al consumo humano, a que deberán condicionarse las importaciones de productos y cuya observancia será controlada por los Estados miembros; considerando que dicho Reglamento ha sido prorrogado hasta el 28 de febrero de 1987 por el Reglamento (CEE) nº 3020/86 del Consejo ²;

Considerando que las tolerancias máximas de radioactividad fijadas en el Reglamento citado en primer lugar han resultado eficaces como medidas comunes para proteger la salud de los consumidores, mantener el comercio con terceros países, garantizar unicidad del mercado y prevenir desviaciones de tráfico como consecuencia del accidente de Chernobil;

¹ D.O. nº L146 de 31.5.1986, pág. 88

² D.O. nº L 280 de 1.10.1986, pág. 79

6

Considerando que los productos agrícolas contaminados por encima de las tolerancias contempladas en dichos Reglamentos pueden aún ofrecerse a la importación dentro de la Comunidad al expirar el Reglamento CEE nº 1707/84 del Consejo, y considerando que tal posibilidad existirá hasta que se hayan comercializado las existencias de productos cosechados durante el periodo siguiente al accidente de Chernobil;

Considerando, pues, que es necesario continuar con los actuales controles temporales sobre los productos agrícolas importados hasta que pueda considerarse que ya no son necesarios o hasta la entrada en vigor de disposiciones generales basadas en criterios objetivos,

HA ADOPTADO EL SIGUIENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

En el artículo 7 del Reglamento CEE nº 1707/86, la fecha "28 de febrero de 1987" será sustituida por "29 de febrero de 1988".

Artículo 2

El presente Reglamento entrará en vigor el 1 de marzo de 1987.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

COMUNICACION DE LA COMISION AL CONSEJO

**SOBRE UN SISTEMA PERMANENTE PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LIMITES PARA LA
CONTAMINACION RADIOACTIVA DEL AGUA POTABLE Y DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS
EN EL CASO DE UN ACCIDENTE NUCLEAR**

1. PERSPECTIVA HISTORICA

- 1.1 En su reunión del 12 de mayo de 1986, después del accidente del reactor de Chernobil, el Consejo solicitó a la Comisión que formulara lo antes posible unas propuestas que complementaran las Normas Básicas de Seguridad Euratom para la protección sanitaria de la población y los trabajadores contra el peligro de las radiaciones ionizantes¹. Estas propuestas debían basarse en las disposiciones pertinentes del Tratado Euratom y estar preparadas sobre una base científica para proteger la salud y preservar la unidad del mercado interior de la Comunidad. En su Comunicación-marco al Consejo del 13 de junio², la Comisión indicó que ya había iniciado la elaboración de una propuesta acerca de los límites de contaminación de los productos agrícolas. La Comunicación del 20 de agosto sobre la aplicación del Capítulo III del Tratado Euratom "Protección Sanitaria"³, mencionaba que la Comisión tenía intención de formular sus propuestas en forma de Proyecto de Reglamento del Consejo. La presente Comunicación se refiere al proyecto de un reglamento en este sentido.
- 1.2 Las actuales Normas Básicas de Seguridad no estipulan los límites de dosis a aplicar en caso de exposición accidental. Según los términos del artículo 45 de las actuales Normas, cada Estado miembro tiene la responsabilidad de decidir los niveles de intervención que debe emplear como criterios para la adopción de las medidas apropiadas con respecto a los grupos de la población susceptibles de recibir dosis superiores a los límites fijados para la exposición controlable.
- 1.3 Como consecuencia de la emisión de materiales radioactivos a la atmósfera en el transcurso del accidente que tuvo lugar en el reactor de Chernobil el 26 de abril de 1986, durante las semanas siguientes numerosas áreas de la Comunidad se vieron expuestas a depósitos radioactivos; ello provocó la contaminación directa e indirecta de los productos agrícolas y obligó al estudio urgente de los niveles de intervención que debían aplicarse en la comercialización de tales

¹ Directiva del Consejo 80/836/Euratom (D.O. 246 de 17.9.1980) con las modificaciones de la Directiva del Consejo 84/467/Euratom (D.O. nº L 265 de 5.10.84)

² COM(86) 327 final

³ COM(86) 434 final

productos. Si cada Estado miembro hubiera actuado de forma independiente, podrían haberse producido considerables conflictos comerciales, puesto que el artículo 36 del Tratado CEE permite a los Estados miembros, por razones sanitarias, oponerse al libre acceso a las importaciones.

- 1.4 De conformidad con ello, y después de consultar con los Estados miembros, el 6 de mayo la Comisión publicó la Recomendación nº 86/156/CEE¹ en que se fijan los niveles de intervención en forma de límites de contaminación radioactiva para determinados productos agrícolas; estos límites se habían concebido para contrarrestar el riesgo inmediato planteado por un tipo particular de material radioactivo conocido como iodo-131. Dado que este riesgo era de duración relativamente corta, se centró entonces la atención en los riesgos a largo plazo relacionados con la presencia de otros materiales radioactivos.
- 1.5 Después de unas discusiones sin conclusiones claras con los Estados miembros, se requirió el apoyo urgente del grupo de expertos designado por el Comité Científico y Técnico para asesorar a la Comisión en la elaboración de las Normas Básicas de Seguridad Euratom según los términos del artículo 31 del Tratado Euratom. Con fecha 23 de mayo este grupo recomendó un límite provisional de 1000 bequerelios (Bq) para el cesio-134 y el cesio-137 combinados por kilo de producto alimenticio; al mismo tiempo se estableció un grupo de trabajo para estudiar los límites aplicables a la contaminación radioactiva de los productos alimenticios como consecuencia de un accidente. El límite provisional se refería específicamente al caso de Chernobil por cuanto tomaba en cuenta el hecho de que, con excepción del cesio, después de la desintegración natural del iodo-131 todos los materiales radioactivos eran de poca importancia relativa en términos de riesgo sanitario vía alimentos.
- 1.6 En su Reglamento nº 1707/86², adoptado de conformidad con el Tratado CEE el 30 de mayo, el Consejo fijó unos límites que de hecho eran inferiores a los recomendados por los expertos. Al tomar esta decisión tuvo cuenta otros factores ajenos a la competencia del grupo de

¹ D.O. nº 118/28 de 17.5.1986

² D.O. nº L 146/88 de 31.5.1986

expertos del artículo 31, como los límites ya impuestos por terceros países; así, los EEUU, Suecia y Canadá habían ya adoptado el límites de o alrededor de 370 Bq/kg en lo tocante a la importación de productos agrícolas. De conformidad con esto, en el Reglamento se aplicó un límite de 370 Bq/kg en la leche, productos lácteos y alimentos infantiles, y un límite de 600 Bq/kg a todos los demás productos alimenticios. Aunque el Reglamento por sí mismo sólo afectaba a las importaciones de la Comunidad¹, se decidió que ningún Estado miembro aplicaría límites inferiores en lo referente al comercio intracomunitario. El Reglamento tenía validez hasta el 30 de septiembre de 1986, y la Comisión fue requerida a presentar sin tardanza una serie de propuestas detalladas y completas, basadas en el Tratado Euratom y en particular en su artículo 31, con el fin de establecer un sistema permanente de limitación de la contaminación de los productos alimenticios después de un accidente nuclear, y que constituyera un complemento a las Normas Básicas de Seguridad.

- 1.7 La Comisión exhortó, por consiguiente, al grupo de expertos del artículo 31 a acelerar sus trabajos en este ámbito; el 3 de septiembre el grupo presentó sus recomendaciones en un informe que aportaba la base científica para un sistema permanente de limitación que se describe en el capítulo 3 del presente documento.
- 1.8 No obstante, el sistema recomendado no implica unos límites permanentes fijos, sino que por el contrario señala unos límites "ad hoc" a aplicar en función de lo que dicten las circunstancias de cada accidente en particular; ello requiere crear un procedimiento de toma de decisión para determinar dichos límites de forma urgente en el caso de un accidente. Este enfoque se corresponde por entero con el propuesto anteriormente en relación con los otros aspectos de la protección contra las radiaciones en situaciones de accidente, en particular en un informe² presentado por el grupo acerca de los

¹ En espera del establecimiento de este Reglamento, se suspendieron temporalmente las importaciones procedentes de terceros países, de conformidad con el Reglamento del Consejo nº 1388/86 (D.O. nº L 127/1 de 13.5.1986)

² "Radiological Protection Criteria for Controlling Doses to the Public in the Event of Accidental Releases of Radioactive Material", Doc. V/5290/EN,F, julio de 1982

critérios de dosis a aplicar para determinar la evacuación, el refugio y la distribución de tabletas de iodo como medida profiláctica con motivo del accidente en un reactor. Este enfoque es también el que recomienda la Comisión Internacional para la Protección Radiológica (CIPR)¹ para su aplicación sobre una base más amplia, que incluye en particular el control de los productos alimenticios contaminados.

1.9 En mayo la Comisión ya había decidido designar un grupo "ad hoc" de científicos independientes de alto nivel que la asesorara sobre las implicaciones del accidente de Chernobil para el trabajo futuro de la Comisión en el campo de la protección radiológica en general.

1.10 Por lo tanto se propuso una ampliación del Reglamento n° 1707/86², sobre la base siguiente:

- el grupo de expertos del artículo 31 había confirmado que la recomendación inicial de 1000 Bq/kg para el cesio-134 y el cesio-137 era efectivamente una estimación conservadora desde el punto de vista de la salud;
- no era apropiado suspender todo tipo de control;
- el Reglamento no causaba dificultades excesivas al comercio.

1.11 El Consejo adoptó el Reglamento n° 3020/86 con fecha 30 de septiembre³ por el que la validez del Reglamento n° 1707/86 quedaba prorrogada hasta el 28 de febrero de 1987. Por añadidura, la Comisión se comprometió a presentar, antes de final de noviembre de 1986, unas propuestas sobre un sistema permanente. Estas propuestas son el objeto de la presente comunicación.

¹ Publicación de la CIPR n° 40, Anales de la CIPR, Vol. 14/2, 1984

² D.O. n° L 146/88 de 41.5.1986

³ D.O. n° L 280/79 de 1.10.1986

2. LA NATURALEZA DE LA RADIOACTIVIDAD Y DE LAS RADIACIONES NUCLEARES

- 2.1 Para poder apreciar los problemas científicos que se plantean al establecer cualquier sistema para el control de la exposición a las radiaciones nucleares, se impone cierto conocimiento sobre la naturaleza de la radioactividad y de las radiaciones nucleares
- 2.2 La exposición a las radiaciones nucleares implica el depósito de energía en los tejidos del cuerpo como resultado de la absorción, total o parcial, de radiaciones que inciden sobre el cuerpo. Es sabido que a exposiciones relativamente elevadas este depósito de energía puede dar lugar a daños celulares que a la larga provocan cáncer, aunque tales daños no sean evidentes de inmediato. Este tipo de radiaciones puede provenir de procesos naturales como los que ocurren en el sol y en otros astros, o bien de procesos creados por el hombre como los que se inducen en los reactores nucleares. Existe, además, una categoría de materiales conocidos como materiales radioactivos, los cuales emiten radiaciones nucleares de forma continuada, independientemente del proceso en el que pueden o no hallarse implicados. Se sabe que todos los elementos químicos tienen estas formas radioactivas que, a pesar de emitir radiaciones, siguen observando el mismo comportamiento químico y metabólico que sus correspondientes formas no radioactivas o "estables".
- 2.3 La emisión de radiaciones nucleares por parte de estos materiales constituye una característica inherente al proceso conocido como desintegración radiactiva, en el que los materiales tienden a revertir hacia una forma estable; el contenido radioactivo del material se reduce a medida que evoluciona este proceso. Cada forma particular de material radioactivo tiene una constante de desintegración que le es característica y que se expresa como período de semidesintegración, el tiempo necesario para que el contenido radioactivo se reduzca a la mitad y para que la intensidad de la radiación emitida se reduzca proporcionalmente. El período de semidesintegración del material puede variar desde una diminuta fracción de segundo y muchos millones de años, según la forma particular de que se trate. De esta forma, en la atmósfera terrestre el hombre se halla continuamente expuesto a las radiaciones de algunos materiales radioactivos de origen natural y cuyo período de semidesintegración es tan elevado que existen desde la formación de la Tierra, o que proceden del espacio exterior, las

"radiaciones cósmicas", del sol y otras estrellas. Algunos materiales radioactivos de origen natural incluso se encuentran incorporados en el cuerpo humano como consecuencia de sus propiedades químicas y metabólicas.

- 2.4 La tasa de emisión de radiaciones por parte de los materiales radioactivos en un momento determinado se mide en bequerelios (Bq), por lo que las concentraciones radioactivas pueden expresarse en bequerelios por kilo (Bq/kg) del material en cuestión. Así, una forma de potasio radioactivo llamado potasio-40, está presente en nuestros cuerpos a un nivel de unos 70 Bq/kg de tejido; su período de semidesintegración sobrepasa los mil millones de años, por lo que la radiación que emite en la práctica no disminuye durante el período de una vida humana.
- 2.5 La exposición a la radiación se mide en sieverts (Sv) o en subunidades del mismo; para el presente propósito convendrá utilizar el milisievert (mSv), la milésima parte de un sievert. Como término medio mundial recibimos una exposición (o dosis) de 2 mSv al año procedente de la radiación natural; de esta cantidad, aproximadamente 1,3 mSv tiene su origen en los materiales radioactivos naturales, tales como el potasio-40, incorporados en el tejido humano. En determinados lugares la exposición a las radiaciones naturales puede ser diez veces más alta que la media mundial o incluso más; comparativamente, incluso los miembros más expuestos de la población que viva cerca de una central de energía nuclear raramente reciben una dosis anual superior a los 0,02 mSv por causa del funcionamiento de la central.
- 2.6 Es importante destacar que la tasa de exposición resultante de una cantidad dada de material radioactivo expresada en bequerelios no depende únicamente de la intensidad de la radiación sino también de su naturaleza precisa la cual depende a su vez de la forma particular del material radioactivo en cuestión. Es más, la exposición total a lo largo de un período de tiempo dado también dependerá de la tasa a la cual la radiación reduzca su intensidad (es decir, del período de semidesintegración) y de los procesos químicos y biológicos que puedan ocasionar la salida de este material del sistema; estos aspectos, nuevamente, son una característica del material radioactivo particular

de que se trate. No existe, por lo tanto, una relación general entre el grado de radioactividad expresado en bequerelios y la exposición recibida expresada en sieverts.

- 2.7 Una premisa básica de la protección radiológica es que, si bien no se puede demostrar ninguna diferencia en la incidencia del cáncer correspondiente a dosis del orden de milisieverts, se parte del supuesto de que el riesgo de cáncer está en proporción directa con la exposición recibida y que los efectos a dosis bajas se ven distorsionados por la incidencia de cánceres debidos a otras causas. Este supuesto se ha adoptado con la intención de evitar cualquier margen de error, y de hecho existen motivos para suponer que la relación realmente supuesta, que se ha basado en exposiciones a dosis muy superiores a las experimentadas en Japón como consecuencia de las armas atómicas, es en realidad muy conservadora. Los límites de la exposición controlable fijados en las Normas Básicas de Seguridad Euratom se han concebido para asegurar que el riesgo de cáncer, incluso sobre esta base pesimista, sea despreciable en comparación con los otros riesgos a los que estamos expuestos en la vida cotidiana.

3. RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE EXPERTOS DEL ARTICULO 31

- 3.1 El principio que rige la introducción de un sistema flexible de control de la exposición para su aplicación a las consecuencias de una accidente es que el coste social y el riesgo que resulte de la introducción de cualquier medida encaminada a contrarrestar sus efectos no superen a los que lleva consigo la exposición prevista a la radiación. Por lo tanto, se han preparado, como orientación para cualquier forma de medida preventiva planteada, dos niveles de referencia para la exposición en caso de emergencia (ERL):

- un nivel inferior por debajo del cual la acción basada en de la protección radiológica dista mucho de justificarse y
- un nivel superior para el cual es casi seguro que la acción basada en la protección radiológica se ha intentado.

El nivel real en el que la medida preventiva debe aplicarse se encontrará entre ambos extremos, a un nivel que dependerá de las circunstancias especiales que resulten del accidente.

- 3.2 El grupo de expertos del artículo 31 ha señalado que las acciones necesarias para controlar la distribución e importación de productos alimenticios en la Comunidad son complejas y tienen consecuencias sociales y económicas considerables. Para el primer año después de un accidente proponen los ERL recomendados por la Comisión Internacional para la Protección Radiológica para la exposición a la radiación de los productos alimenticios¹, a saber un nivel inferior de 5 mSv y un nivel superior de 50 mSv². Para los años siguientes recomiendan niveles de 1 mSv y 10mSv, puesto que los niveles de contaminación serán más bajos y habrá habido tiempo de organizar medidas efectivas y económicas de control, en el caso de que éstas fueran aún necesarias. Los expertos señalan, además, que la probabilidad de un accidente que afectara amplias zonas de la Comunidad es lo suficientemente baja para que cada accidente se considere independientemente.
- 3.3 No obstante, en el caso de accidentes menores, pueden resultar apropiados unos niveles menores que los propuestos para unas medidas preventivas de una naturaleza mucho más sencilla que las que se precisan para controlar los productos alimenticios a escala comunitaria.
- 3.4 Una vez establecidos los criterios de exposición es preciso deducir los correspondientes niveles de contaminación de los productos alimenticios - niveles de referencia derivados para emergencia (DERL). Esto requiere considerar los ritmos de consumición de los productos alimenticios para calcular la absorción probable de radioactividad que resulte de cualquier nivel de contaminación en particular. Además, tal como se dijo anteriormente, la relación entre la absorción y la dosis en que se incurre como consecuencia depende de la forma radioactiva determinada implicada en el proceso. Por último, el paso de cualquiera de estas formas a través del cuerpo dependerá del comportamiento metabólico de éste, que variará también entre distintos individuos pero, en particular, variará con la edad.

¹ Publicación 40 CIPR, Anales de la CIPR vol. 14/2, 1984

² Al considerar la exposición restringida a órganos individuales, p.ej.: irradiación de iodo-131 sobre la glándula tiroides, se puede llegar a otros criterios; por razones de brevedad tales casos no se discuten en la presente comunicación pero se toman en cuenta en los valores propuestos.

3.5 Por consiguiente, los miembros del grupo de trabajo del artículo 31 consideraron 19 formas radioactivas distintas (llamadas también "radionucleidos") y tres grupos de edades - los de un año, diez años y adultos. Para cada grupo de edades evaluaron tomas características anuales de cinco productos alimenticios importantes, a saber, productos lácteos, carne, frutas y verduras, cereales y agua potable. Estos dan lugar a casi 300 combinaciones diferentes para cada una de las cuales se calculó la concentración radiactiva (Bq/kg) correspondiente a una dosis dada (mSv). Con el fin de presentar un sistema más manejable los radionucleidos se agruparon luego en tres categorías y el número de componentes alimenticios se redujo también a tres incluyendo la carne, las frutas y verduras y los cereales en una única categoría llamada "otros productos alimenticios importantes". Para cada una de las 9 combinaciones resultantes los niveles de contaminación asignados a un nivel de dosis dado corresponden, en general, a los niveles más bajos para cualquier nucleido de la categoría en cuestión sin tener en cuenta el grupo de edades a que pertenece el consumidor.

3.6 El informe del grupo de trabajo fue aprobado por el grupo del artículo 31 que transmitió sus recomendaciones a la Comisión¹. Hay que señalar cierto número de puntos a propósito de las recomendaciones del grupo.

a) Tal como se dijo anteriormente, los niveles inferiores de referencia que se recomiendan están pensados para garantizar que la exposición no supere los 5 mSv durante el primer año y 1 mSv en los años posteriores.

b) Se entiende que el efecto de la aplicación de un límite servirá para garantizar que el nivel medio de contaminación de los productos consumidos a lo largo de un año entero no superará el 10% de dicho límite. Esta premisa se basa en:

- la significativa reducción de los niveles de contaminación durante el primer año debido a los procesos que se desarrollan en el medio ambiente y a la desintegración radioactiva de los nucleidos de vida más breve;

¹ Doc. n° V/2950/86 EN

- el hecho de que no todos los productos consumidos se encontrarán contaminados, incluso inicialmente, hasta el límite adoptado.

Además, el 10% fijado se considera lo bastante moderado como para no tener que tomar en cuenta los efectos acumulados de las tres categorías de productos alimenticios y de las tres categorías de nucleidos.

- c) No existen aún datos reconocidos internacionalmente respecto a los efectos de la edad en los modelos metabólicos. Los expertos han utilizado los mejores datos disponibles.
- d) Excepcionalmente, los niveles de concentración de nucleidos asociados con los "productos lácteos" se basan, por lo que respecta a la categoría de nucleidos que contienen radionucleidos de cesio, no en el valor más bajo para los nucleidos sino para el cesio-134. Esto se justifica por los modelos de contaminación de productos alimenticios que pueden resultar de los accidentes de reactores.
- e) Cuando se utiliza el valor correspondiente al nucleido más peligroso, su aplicación a todos los demás nucleidos de la misma categoría repercutirá, obviamente, en una dosis inferior a la calculada.

3.7 En resumen, los expertos del artículo 31 han aprobado los criterios de dosis recomendados internacionalmente. Su cálculo de los niveles de contaminación que corresponden a los productos alimenticios contiene un cierto número de aspectos conservadores que creen sirven para justificar ciertas hipótesis simplificadoras. Mientras que no se pueden esperar a corto plazo mejoras significativas en los datos utilizados como base para los cálculos, sí puede resultar apropiada una revisión a largo plazo; en ese sentido, las recomendaciones son provisionales.

4. DICTAMEN DEL GRUPO AD HOC DE CIENTIFICOS INDEPENDIENTES DE ALTO NIVEL

4.1 Tal como se ha indicado en el apartado 1.9, la Comisión decidió, sin perjuicio del artículo 31 del Tratado Euratom, establecer un "Comité de Científicos Independientes de Alto Nivel" ad hoc para valorar las

declaraciones científicas que resulten de la investigación actual en vista de los recientes incidentes nucleares, para considerar las posibles implicaciones en las Normas Básicas de Seguridad y en los niveles de referencia para emergencia y para asesorar a la Comisión acerca de futuras acciones en el campo de la protección radiológica.

- 4.2 Las Normas Básicas establecen, entre otras cosas, los límites de exposición de la población que son aplicables a fuentes de exposición tales como las instalaciones nucleares operando normalmente. Después de un accidente, cuando la fuente está fuera de control, el grupo de expertos del artículo 31 ha recomendado un sistema de niveles de referencia para emergencia (ERLs); con el fin de expresar dichos niveles en forma de cantidades que puedan utilizarse fácilmente en la práctica, los expertos calcularon los correspondientes niveles de referencia derivados para emergencia para la contaminación radioactiva de los productos alimenticios.
- 4.3 Respecto a las Normas Básicas, el grupo "ad hoc" recomendó que siguieran siendo coherentes con las recomendaciones del CIPR. Actualmente las Normas Básicas reflejan las recomendaciones del CIPR de 1976 y 1980 que establecían el límite anual de exposición para el público en 5 mSv. No obstante, en 1984, el CIPR observó que una dosis anual de 5 mSv sólo debe autorizarse durante algunos años y que la dosis anual media a lo largo de una vida no debe exceder 1 mSv. Esto no se ha incorporado aún a las Normas Básicas. No obstante, la conformidad con las normas actuales y la práctica operativa actual en las centrales nucleares de la Comunidad dan como resultado una dosis muy inferior a 1 mSv para los miembros del público. El Programa de Investigación para la Protección Radiológica elaborado por la Comisión contribuyó a la preparación de las recomendaciones citadas anteriormente.
- 4.4 Para las dosis de los niveles de referencia para emergencia el CIPR ha publicado niveles superiores e inferiores de 50 mSv y 5 mSv, respectivamente, para la dosis recibida durante el primer año procedente de productos alimenticios contaminados, y el grupo de expertos del artículo 31 se ha manifestado de acuerdo con dichos valores (véase el apartado 3.2). El grupo "ad hoc" respaldó dicho

- enfoque, señalando que el objetivo al elegir niveles de referencia para emergencia debería ser limitar la dosis para el grupo de individuos de exposición más elevada.
- 4.5 Para los niveles de referencia derivados para emergencia en productos alimenticios no se dispone de ninguna orientación específica por parte de las organizaciones internacionales y se pueden plantear diversos enfoques.
- 4.6 El grupo del artículo 31 aplicó una metodología dosimétrica/metabólica. El grupo "ad hoc" consideró razonable dicho enfoque pero insistió en la necesidad de comparar los resultados con los obtenidos mediante enfoques más amplios, en particular modelos radioecológicos dinámicos, puesto que éstos permiten tomar en cuenta la evolución de la contaminación en los productos alimenticios. Los diversos tipos de enfoque se están desarrollando en el programa de investigación de la Comunidad Europea.
- 4.7 Los cálculos del grupo de expertos del artículo 31 se basan en un cierto número de hipótesis relativas al grado de contaminación de los alimentos. Con el fin de confirmar la validez de tales hipótesis, el grupo "ad hoc" recomendó examinar detalladamente las situaciones particulares, incluyendo las costumbres alimenticias, con lo cual podría detectarse la existencia de problemas locales. Si tales problemas existieran, podría resultar necesario introducir niveles de referencia de derivados para emergencia en términos de las tomas anuales de ciertos radionucleidos en particular, así como las concentraciones de actividad en los productos alimenticios para su control en la localidad afectada.
- 4.8 El grupo "ad hoc" consideró asimismo en qué momento podrían suspenderse los límites de contaminación para productos alimenticios después de un accidente. Llegó a la conclusión de que esto podría hacerse cuando, después de suspender los reglamentos comunitarios para el grupo de individuos de exposición más elevada, la dosis proyectada hubiera bajado de un modo sustancial a algo menos de la mitad del nivel inferior de referencia para emergencia.

5. LA SITUACION FUERA DE LA COMUNIDAD

- 5.1 En aquellos terceros países que han adoptado ciertos valores, éstos son, la mayoría de las veces, inferiores a los que figuran en el Reglamento del Consejo 1707/86¹, especialmente en los países no afectados directamente. Sólo se aplicaron valores superiores en unos pocos casos y parece que éstos coincidieron con un asesoramiento más completo de las posibles implicaciones. En varios casos los valores comunitarios, influidos por los límites previamente adoptados en terceros países, influyeron luego, a su vez, en los valores aplicados en otros países.

6. LAS PROPUESTAS DE LA COMISION

- 6.1 Las propuestas de la Comisión se han preparado como complemento de las actuales Normas Básicas de Seguridad de Euratom, a petición del Consejo. La Comisión se encuentra, pues, en consultas con el Comité Económico y Social de acuerdo con los procedimientos señalados en el artículo 31 del Tratado Euratom. El proyecto de reglamento del Consejo que figura en el Anexo I de la presente Comunicación es, por tanto, provisional y su terminación se encuentra pendiente de los procedimientos de consulta.
- 6.2 El artículo 1 del proyecto de reglamento adjunto establece la aplicación de las condiciones que dicho reglamento impone al agua potable y a todo producto agrícola que pueda comercializarse en el mercado o exportarse después de un accidente nuclear o de cualquier suceso que lleve a una contaminación significativa de los mismos.
- 6.3 La Comisión respalda la opinión del grupo de expertos del artículo 31 acerca de lo inadecuado que sería fijar unos límites rígidos para dicha contaminación sin tener en cuenta la situación real derivada del accidente o del suceso en cuestión. Los artículos 2, 3 y 4 establecen, por tanto, un mecanismo de toma de decisiones por el que los límites inherentes a dicha situación pueden establecerse mediante un reglamento de la Comisión, previa consulta con el grupo de expertos del artículo 31 acerca de los aspectos sanitarios radiológicos y la consiguiente solicitud de aprobación por parte del Comité permanente

¹ D.O. nº L 146/88 de 31.5.1986

de productos alimenticios establecido por la Decisión del Consejo 69/114/CEE¹. Si el dictamen de dicho Comité discrepara de las propuestas de la Comisión el Consejo puede intervenir utilizando el procedimiento reglamentario para los Comités de Gestión². Este mecanismo puede ponerlo en marcha la Comisión actuando por iniciativa propia o a petición de un Estado miembro.

- 6.4 Cualquier reglamento de este tipo puede revisarse según los términos del artículo 5, de acuerdo con los mismos procedimientos. En todos los casos su validez temporal será limitada y tendrá en cuenta las Normas Básicas de Seguridad de Euratom que figuran en las Directivas Euratom 80/836³ y 84/467⁴ o cualquier legislación que las modifique.
- 6.5 Este mecanismo implicará inevitablemente algún retraso, aunque mínimo, antes que pueda aprobarse cualquier reglamento de la Comisión. Por esta razón la letra a del apartado 1 del artículo 2 exige la inmediata adopción de un reglamento de la Comisión que establezca los límites autorizados máximos prefijados que se señalan en el Anexo I al proyecto para un período limitado, quedando por resolver cualquier límite específico impuesto según los procedimientos mencionados anteriormente. La elección de los límites prefijados se discutirá más adelante; no obstante, puede señalarse que dichos límites establecen una distinción entre productos alimenticios importantes y menos importantes, tal como se definen en el Anexo II del proyecto, según la opinión del grupo de expertos del artículo 31. El artículo 6 establece la revisión de los valores señalados en el Anexo I.
- 6.6 El artículo 7 se refiere al cumplimiento por parte de los Estados miembros de todo reglamento de la Comisión aprobado según las condiciones anteriores en tanto en cuanto esto no se prevea ya en el artículo 38 del Tratado Euratom. El artículo 8 se refiere a la aplicación del Reglamento del Consejo e incluye revisiones al Anexo II

¹ D.O. n.º L 291 de 19.11.1969

² D.O. n.º C 70/6 de 25.3.1986

³ D.O. n.º L 246 de 17.9.1980

⁴ D.O. n.º L 265 de 5.10.1984

6.7 Al seleccionar los límites que se establecerán en el Anexo I del proyecto de reglamento, la Comisión tendrá en cuenta los siguientes factores:

- los niveles de referencia derivados para la contaminación de productos agrícolas propuestos por el grupo de expertos del artículo 31;
- la necesidad de establecer límites adecuados a un campo de accidentes potenciales lo más amplio posible;
- la necesidad de tener presente el amplio abanico de modelos alimenticios dentro de la Comunidad;
- el hecho de que, tal como se demostró después del accidente de Chernobil, la preocupación pública por los peligros de exposición a la radiación y el incurrir así de buena gana en gastos para minimizar el peligro han desembocado en conceder mayor importancia a ese aspecto del principio de que toda exposición se mantenga a un nivel tan bajo como sea razonablemente posible;
- la necesidad de pecar de cautos teniendo en cuenta las actuales limitaciones del conocimiento científico.

6.8 El reglamento del Consejo propuesto es absolutamente innovador; no se conoce hasta el momento ningún proyecto nacional equivalente establecido por ley y no existe proyecto internacional de ese tipo, a pesar de que se reconoce ampliamente el principio de establecer niveles de intervención específicos para las circunstancias que resulten de un accidente en particular. Se ha visto ya que la Comunidad se encontraba influida por los límites establecidos en otros países cuando se aprobó el Reglamento del Consejo 1707/86; luego, los límites comunitarios influyeron, a su vez, en otros países, pero el efecto podía haber sido mayor si los niveles comunitarios se hubieran fijado de antemano y hubieran podido así conseguir un reconocimiento internacional más amplio.

6.9 Desde Chernobil toda la cuestión de normas radiológicas para productos alimenticios ha sido objeto de la atención mundial. Estos temas serán objeto de discusión en los meses venideros en otros foros

internacionales como la OMS, la OIEA, UNSCEAR (Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas) y la OCDE/NEA (Nuclear Energy Agency). Vista la amplia competencia constitucional y la larga experiencia que posee en temas de protección radiológica, la Comisión se encuentra en posición de proyectar un curso a nivel internacional. Si se aprueba el proyecto de reglamento, la Comunidad podría presentarlo como modelo a otras organizaciones internacionales.

- 6.10 La Comisión se da cuenta del hecho de que el Reglamento para los productos agrícolas contaminados sólo contempla un aspecto de los problemas con los que los Estados miembros pueden enfrentarse después de un accidente nuclear. La presente Directiva 80/836/EURATOM responsabiliza a los Estados miembros de la fijación de niveles de intervención dentro de una serie de acciones destinadas a resolver diversas situaciones. Tales acciones podrían incluir recomendaciones relativas a refugios, cierre de escuelas, cría de animales domésticos y administración de tabletas de yodo. En 1982 la Comisión publicó unas directrices para la puesta en práctica de tales medidas y se dedicará a revisarlas a la luz de la experiencia obtenida como consecuencia de Chernobil. Esta propuesta debería contemplarse como un elemento constitutivo de las medidas de emergencia dentro del contexto de normas de seguridad uniformes.

COMISION
DE LAS
COMUNIDADES EUROPEAS

ANEXO I

Dirección General
Empleo, Asuntos Sociales y Educación

PROYECTO DE PROPUESTA
DE REGLAMENTO (EURATOM) DEL CONSEJO N^º.....

RELATIVO

A LA FIJACION DE TOLERANCIAS MAXIMAS DE RADIOACTIVIDAD
DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS Y EL AGUA POTABLE

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica y, en particular, su artículo 31,

Vista la propuesta de la Comisión, elaborada previo dictamen del grupo de personalidades designadas por el Comité Científico y Técnico,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social,

Considerando que la letra b) del artículo 2 del Tratado Euratom exige a la Comunidad establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por que éstas sean aplicadas como se detalla en el capítulo III del Título segundo del Tratado;

Considerando que, el 2 de febrero de 1959, el Consejo adoptó una primera Directiva que establecía las normas básicas en materia de seguridad que fue modificada el 15 de julio de 1980 (80/836/Euratom)¹ y, por última vez, el 3 de septiembre de 1984 (84/467/Euratom)²; que el artículo 45 de dicha Directiva exige a los Estados miembros la fijación de niveles de intervención en el caso de accidentes;

Considerando que, como consecuencia del accidente ocurrido en la central nuclear de Chernobil el 26 de abril de 1986, se dispersaron en la atmósfera cantidades considerables de elementos radioactivos, produciendo unos niveles de contaminación significativos desde el punto de vista de la salud en los productos agrícolas de diversos países europeos;

Considerando que la Comunidad adoptó medidas provisionales y, en particular, el Reglamento (CEE) n.º 1707/86 del Consejo³ con el fin de velar por que ciertos productos agrícolas sólo se introduzcan en la

¹ DO n.º L 246 de 17.9.1980, p.1

² DO n.º L 265 de 5.10.1984, p.4

³ DO n.º L 146 de 31.5.1986, p.88

Comunidad con arreglo a ciertos acuerdos comunes que salvaguarden la salud de la población, preserven la unicidad del mercado y prevengan las desviaciones del tráfico;

Considerando que se hace necesario establecer un sistema más permanente que, en el caso de accidentes nucleares u otros acontecimientos que produzcan una contaminación radioactiva significativa de los productos agrícolas o del agua potable, permita a la Comunidad fijar tolerancias máximas de contaminación con el fin de proteger a la población;

Considerando que, a partir de los datos actualmente disponibles en el campo de la protección radiológica, pueden establecerse niveles de referencia derivados que sirvan como base para fijar tolerancias máximas de radioactividad inmediatamente aplicables en el caso de que un accidente u otro acontecimiento dé lugar a una contaminación radioactiva significativa de los productos agrícolas o del agua potable;

Considerando que se informará a la Comisión acerca de un accidente nuclear o de niveles de radioactividad anormalmente altos, de acuerdo con la Decisión del Consejo sobre un sistema comunitario de intercambio rápido de información y que, siempre que los alimentos, el agua potable, el aire o las aguas de superficie alcancen los niveles de acción señalados en dicha Decisión, tomará las medidas necesarias contempladas en la letra (a) del apartado (1) del artículo 2 de este Reglamento;

Considerando, no obstante, que en tales situaciones es necesario tener debidamente en cuenta las condiciones peculiares a las mismas y, por tanto, establecer un procedimiento que permita la adopción rápida de tolerancias máximas adecuadas a las circunstancias particulares de cada accidente nuclear u otro acontecimiento que produzca una contaminación significativa de los productos agrícolas o del agua potable;

Considerando que la adopción de un reglamento que fije tolerancias máximas también preservaría la unidad del mercado común, prevendría las desviaciones del tráfico en el seno de la Comunidad y excluiría toda prohibición o restricción nacionales de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36 del Tratado CEE;

Considerando que, al objeto de facilitar la adopción de tolerancias máximas se deben fijar procedimientos destinados a permitir, por una parte, la consulta con el grupo de expertos previsto en el artículo 31 del Tratado Euratom y establecer, por otra, una estrecha cooperación entre los Estados miembros y la Comisión en el seno de un comité de gestión;

Considerando que es deseable que dicho comité de gestión esté disponible en casos de urgencia y que el Comité permanente de productos alimenticios, creado por Decisión del Consejo de 13 de noviembre de 1969⁴, sería el organismo adecuado;

Considerando que el respeto de las tolerancias máximas habrá de someterse a los controles adecuados;

Considerando que, al objeto de velar por el respeto de los reglamentos, la Comisión puede adoptar una directiva de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 del Tratado;

Considerando que, para aportar a las medidas previstas por el presente Reglamento las precisiones y adaptaciones que pudieran ser necesarias, es conveniente establecer un procedimiento simplificado,

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

⁴ DO n^o L 291 de 19.11.1969, p.9

ARTICULO 1

- (1) El presente Reglamento establece el procedimiento para determinar las tolerancias máximas de contaminación radioactiva del agua potable y de los productos agrícolas - tal como se han definido en el apartado 2 - que puedan comercializarse o exportarse después de un accidente nuclear o cualquier otro acontecimiento que haya producido una contaminación significativa de los productos agrícolas o del agua potable.
- (2) Los productos agrícolas sujetos a este Reglamento son productos adecuados para el consumo humano o animal, ya sea directo o después de un proceso de elaboración.

ARTICULO 2

- (1) En el caso de que ocurra un accidente nuclear o cualquier otro acontecimiento conforme a la definición del artículo 1, la Comisión, a petición de un Estado miembro o por iniciativa propia,
 - a) adoptará inmediatamente un reglamento que haga aplicables las tolerancias máximas establecidas en el Anexo II y/o
 - b) adoptará posteriormente, si las circunstancias así lo requirieran, un reglamento que fije las tolerancias máximas de conformidad con los artículos 3 y 4.
- (2) Al adoptar el reglamento mencionado en la letra b) del apartado 1, la Comisión tendrá en cuenta las normas básicas fijadas de conformidad con los artículos 30 y 31 del Tratado Euratom y, en particular, el principio de que todas las exposiciones deberán mantenerse tan bajas como sea razonablemente posible.

ARTICULO 3

- (1) La Comisión elaborará el reglamento mencionado en la letra b) del apartado 1 del artículo 2 una vez recibido el dictamen del grupo de expertos previsto en el artículo 31 del Tratado Euratom (llamado en adelante el "grupo de expertos").
- (2) Al recabar el dictamen del grupo de expertos, la Comisión podrá fijar un plazo de tiempo para la emisión del mismo. No se efectuará ninguna votación. No obstante, cualquiera de los miembros del grupo de expertos podrá exigir que sus opiniones consten en acta.

ARTICULO 4

- (1) La Comisión someterá al Comité permanente de productos alimenticios establecido por la Decisión 69/414/CEE del Consejo (llamado en adelante el Comité) un proyecto del reglamento mencionado en la letra b) del apartado 1 del artículo 2.
- (2) El Comité emitirá su dictamen sobre el proyecto en un plazo de tiempo que el presidente establecerá de acuerdo con la urgencia del asunto. El dictamen se emitirá por mayoría cualificada según lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 118 del Tratado Euratom. Los votos de los representantes de los Estados miembros en el Comité se ponderarán del modo establecido en dicho artículo. El presidente no votará.
- (3) La Comisión adoptará el reglamento, cuya aplicabilidad será inmediata. No obstante, si el reglamento no estuviese de acuerdo con el dictamen del Comité, la Comisión lo comunicará sin dilación al Consejo. En tal caso, la Comisión podrá aplazar la aplicación del reglamento que haya adoptado por un máximo de 15 días a partir de la fecha de tal comunicación.

El Consejo podrá adoptar, por mayoría cualificada, una decisión diferente en el plazo de un mes.

ARTICULO 5

Cualesquiera reglamentos como los mencionados en el artículo 2 tendrán una vigencia limitada. Podrán revisarse a petición de un Estado miembro o por iniciativa de la Comisión de conformidad con el procedimiento establecido en los artículos 3 y 4.

ARTICULO 6

- (1) A petición de un Estado miembro o de la Comisión, podrán revisarse o complementarse las tolerancias máximas fijadas en el Anexo I de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 31 del Tratado Euratom.
- (2) Con el fin de asegurarse de que en las tolerancias máximas establecidas en el Anexo I se tienen en cuenta todos los nuevos datos científicos que vayan estando disponibles, la Comisión recabará de vez en cuando el dictamen del grupo de expertos creado por el artículo 31 del Tratado Euratom.

ARTICULO 7

- (1) Los Estados miembros habrán de asegurarse de que no se comercialicen en su propio mercado ni se exporten productos agrícolas que no estén de acuerdo con las tolerancias máximas establecidas en cualquier reglamento adoptado según el artículo 2. A efectos de la aplicación de este Reglamento se considerarán comercializados en el mercado los productos agrícolas importados de terceros países en el momento de efectuar su entrada en territorio aduanero de la Comunidad, con la excepción de aquellos que se encuentren bajo trámite de tránsito aduanero.

- (2) Cada Estado miembro suministrará a la Comisión todas las informaciones relativas a la aplicación del presente Reglamento, y en particular, a los casos de incumplimiento de las tolerancias máximas. La Comisión transmitirá dicha información a los demás Estados miembros.

ARTICULO 8

Las medidas para aplicar el presente Reglamento y cualesquiera modificaciones que deban introducirse en la relación de productos alimenticios menores enumerados en el Anexo II del mismo habrán de adoptarse de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 4.

ARTICULO 9

El presente Reglamento entrará en vigor a los días de su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

ANEXO I

TOLERANCIAS MAXIMAS PARA PRODUCTOS AGRICOLAS
(consumo en Bq/kg o Bg/L)

Leche y productos lácteos ¹	Agua potable y productos alimenticios líquidos ²	Otros productos alimenticios excepto productos alimenticios menores ³	Productos agrícolas adecuados únicamente para alimentación animal
--	---	---	--

¹ Leche y productos lácteos son los productos incluidos en las partidas n^o 04.01 y n^o 04.02 del arancel aduanero común, así como los productos alimenticios destinados a la alimentación especial de los niños de pecho durante los cuatro a seis primeros meses de vida, que respondan a las necesidades de nutrición de esta categoría de personas y acondicionadas al por menor en envases claramente identificados y etiquetados como "preparaciones para niños de pecho".

² La definición de productos alimenticios líquidos corresponde a la dada en el Capítulo 22 del Arancel Aduanero Común.

³ Los productos alimenticios menores son los productos mencionados en el Anexo II. Para estos productos se podrá permitir un nivel de contaminación 10 veces superior al indicado en esta columna

ANEXO II

PRODUCTOS ALIMENTICIOS MENORES

Nº del Arancel Aduanero Común	Designación de la mercancía
07.01	Legumbres y hortalizas frescas o refrigeradas: O. Alcaparras
07.03	Legumbres y hortalizas en salmuera o preservadas en agua sulfurosa o en otras soluciones que aseguren provisionalmente su conservación, pero sin estar especialmente preparadas para su consumo inmediato: B. Alcaparras
Cap. 9	Café, té, hierba mate y especias.

1. Valores límites que se fijarán conjuntamente con el Reglamento del artículo 31

Un exámen detenido de la metodología empleada por el grupo de expertos del artículo 31 y respaldada por el grupo "ad hoc" de científicos independientes de alto nivel da lugar a las siguientes conclusiones:

- la categoría "otros productos alimenticios importantes" incluye carne, cereales, verduras y frutas. Los servicios de la Comisión han vuelto a calcular las cifras expuestas por el grupo del artículo 31, teniendo en cuenta el hecho de que la combinación de estos tres grupos de productos alimenticios, que constituyen la parte más importante de la alimentación, implica un índice más elevado de consumo total y, por tanto, un aumento en la absorción total de contaminación radioactiva con respecto al índice correspondiente a cualquiera de los grupos componentes considerado independientemente. Los miembros del grupo de trabajo del artículo 31 han confirmado la validez de estos cambios.
- los productos lácteos se consideran por separado debido, en parte, a la importancia de cualquier contaminación por isótopos de iodo como consecuencia inmediata de cualquier accidente. En lo referente a la contaminación por otros nucleidos, especialmente el cesio, la tolerancia para productos lácteos es más elevada que para "todos los demás productos alimenticios", como reflejo de su contribución relativa a la alimentación, tal como se ha señalado en el párrafo anterior y también porque su valor de contaminación se ha establecido independientemente de los otros. La prudencia aconseja que las tolerancias que deberán fijarse en el Anexo I del Reglamento del artículo 31 no sean más elevadas que las recomendadas por el grupo del artículo 31 como correspondientes a una exposición de 1 mSv.
- se está dedicando mayor atención a la cuestión de piensos para animales antes de señalar valores específicos tipo.

- 27
2. Con la excepción de los piensos para animales, las pruebas científicas disponibles aconsejan las tolerancias señaladas en la tabla adjunta. Quedarán sujetas a modificaciones cuando se realicen más análisis y el texto del reglamento propuesto preverá un mecanismo progresivo para ello.

TOLERANCIAS MAXIMAS PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS
(consumo en Bq/kg ó Bq/L)

	Leche y productos lácteos	Agua potable y productos alimenticios líquidos	Otros excepto los productos alimenticios menores
Isótopos de yodo ⁴ y estroncio ⁴ en especial I-131, Sr-90	500	400	1000
Isótopos de plutonio y elementos trasplutónicos emisores de radiaciones Alfa ⁴ en especial Pu-239, Am-241	20	10	30
Todos los demás nucleidos de período de semidesintegración ⁴ , superior a 10 días ⁴ , en especial Cs-134, Cs-137	4000	700	2000

¹ Leche y productos lácteos son los productos incluidos en las partidas n^o 04.01 y 04.02 del arancel aduanero común, así como los productos alimenticios destinados a la alimentación especial de los niños de pecho durante los cuatro a seis primeros meses de vida, que respondan a las necesidades de nutrición de esta categoría de personas y acondicionadas al por menor en envases claramente identificados y etiquetados como "preparaciones para niños de pecho".

² La definición de productos alimenticios líquidos corresponde a la dada en el capítulo 22 del arancel aduanero común.

³ Los productos alimenticios menores son los productos mencionados en el Anexo II. Para estos productos se podrá permitir un nivel de contaminación diez veces superior al indicado en esta columna.

⁴ Dentro de cada uno de los grupos de nucleidos los valores se refieren a la actividad total de todos los nucleidos incluidos en el grupo. Cada grupo puede considerarse independiente del resto.

2/6
APÉNDICE II

Doc. no. 3090/86-ES-MM/sf

TOLERANCIAS MÁXIMAS DE RADIOACTIVIDAD DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS,

DESPUÉS DE UN ACCIDENTE, QUE SE APLICAN FUERA DE LA CE

1. NIVELES DE REFERENCIA GENERALES

1.1. Niveles internacionales

Antes del accidente Chernobil no se conocían niveles internacionales para la contaminación radioactiva de los productos alimenticios.

La Comisión Internacional para la Protección Radiológica (I.C.R.P.) en su Publicación nº 40 de 1984 señaló unas pautas acerca de los niveles de referencia de dosis. Para el control de productos alimenticios propone para el primer año un nivel de dosis inferior de 5 mSv y un nivel superior de 50 mSv independientemente de la exposición por otros medios; por debajo del nivel inferior no se garantizaría la introducción de medidas especiales; por encima del nivel superior es casi segura su introducción. La I.C.R.P. no ha dado ningún paso para traducir éstas a los niveles de contaminación de alimentos.

Sólo desde Chernobil las siguientes organizaciones internacionales

OMS

OIEA

UNSCEAR

NEA/OCDE

han declarado su intención de señalar directrices en este terreno.

1.2. Niveles nacionales

Igualmente a nivel nacional no se conocían reglamentos que estipularan niveles de referencia ni límites para la contaminación de los productos alimenticios a excepción de los EE. UU. (al menos en un país de la C.E., el Reino Unido, se habían publicado niveles de referencia derivados, pero carecían de fuerza legal).

En los EE. UU. la Food and Drug Administration (FDA) había publicado directrices protectoras en el Federal Register de 22/10/82.

Básicamente se trataba de tomar medidas de protección siempre que la dosis proyectada al tiroides alcanzara 15 mSv, o a todo el cuerpo, médula espinal o cualquier órgano fundamental, 5 mSv.

2. NIVELES APLICADOS DESPUES DEL ACCIDENTE DE CHERNOBIL (todos los valores e en Bq/kg o Bq/l)

2.1. Niveles internacionales

OMS

Se ha adoptado como límite recomendado el nivel de 2.000 Bq/l para el yodo-131 en la leche como el fijado previamente por el NRPB del Reino Unido.

2.2. Niveles nacionales

2.2.1. PAÍSES DE LA EFTA

a) AUSTRIA

antes del 30/5/86

Cs-137 en la leche	74
en las frutas + las verduras	111
en las comidas para bebés	11

después del 31/5/86

Cs-134 + Cs-137 en el queso	370
-----------------------------	-----

después del 3/6/86

Cs-134 + Cs-137 en carne de cerdo y aves de corral	185
en otras carnes (+ caza)	555

después del 6/6/86

Cs-134 + Cs-137 en el queso y la miel	592
en el queso blanco	185

después del 18/9/86

Cs-134 + Cs-137 en las nueces	592
-------------------------------	-----

b) FINLANDIA

antes del 30/5/86	I-131 en la leche	2000
-------------------	-------------------	------

después del 30/5/86	Cs-137 en los alimentos	1000
---------------------	-------------------------	------

c) NORUEGA

antes del 18/6/86	I-131	1000
-------------------	-------	------

Cs-134 + Cs-137	300
-----------------	-----

después del 18/6/86	Niveles-C.E.
---------------------	--------------

d) SUECIA

desde el 16/5/86	I-131	2000
------------------	-------	------

Cs-137	300
--------	-----

e) SUIZA

desde el 8/9/86	niveles C.E.
-----------------	--------------

2.2.2. OTROS PAÍSES

a) AUSTRALIA

Reglamento del 2/7/86 Cs-134 + Cs-137 en alimentos importados:

100 (Si es más alto, el Commonwealth Department of Health examina los alimentos antes de conceder el permiso para la importación).

b) BRASIL

Leche	370
-------	-----

c) CANADA, 28/7/86

I-131 en la leche + el agua potable	10
en productos lácteos manufacturados	40
en todos los demás comestibles	70

Cs-134 en la leche + el agua potable	50
en los productos lácteos manufacturados	100
en todos los demás alimentos	300
Cs-137 lo mismo para Cs-134	

d) ISRAEL, 29/6/86

productos importados de Europa Occidental

Cs-134 + Cs-137 : alimentos para bebés	370
otros alimentos	600

Europa Oriental

todos los alimentos :beta-gama	250
alfa	25

e) KUWAIT, Reglamento del 8/7/86, válido hasta el 31 de oct. 1986

equivalente Cs-137 : agua	3,7
leche	18,5
carne	
fruta + verduras	93
productos de cereales	
forraje	279

"Equivalente" permite tomar en cuenta todos los demás emisores gama así como el estroncio-90 sobre una base de dosis equivalente.

f) MALASIA

Categoría del alimento	Cs-134	Cs-137	Cs-134 + Cs-137
Leche, productos lácteos y agua mineral	120	60	180
Frutas y verduras	216	100	324
Carne, productos cárnicos y pescados y mariscos	360	180	540
Cereales incluida harina	168	84	252

g) FILIPINAS

Límites impuestos al Cs-137 únicamente* y que posteriormente se extendieron al Cs-134 y Cs-137 combinados:

Leche en polvo entera o descremada	22,2
Leche líquida tratada	14,2
Queso	33,3
Trigo, cebada	5,6
Arroz	7,5
Pescados y mariscos	27,8
Carne, excepto cordero	6
Cordero	450
Manzanas	7,5

* Se han impuesto límites diferentes al estroncio-90

A partir del 1 de octubre

Leche . líquida	15
. mantequilla y cuajadas	33
. polvos, nata, leche para bebés	22
Frutas en conserva incluidos purés, mermeladas, pasas etc.	8
Productos vegetales incluidos purés, copos, polvos, fécula e hidrolizados	22
Productos cárnicos, incluidos pastas, carne en conserva, jamón, carne de cerdo y salchichas	6

h) SINGAPUR

Límite de contaminación "cero" a todos los productos alimenticios. En efecto, esto quiere decir que tiene que hallarse por debajo del límite de detección, que es del orden de 10 Bq/kg y depende del alimento en cuestión; en la práctica un envío de sólo 7 Bq/kg ha sido rechazado.

i) EE. UU.

Food and Drug Administration mayo de 1986

Niveles para el control de alimentos importados

I-131	en alimentos para niños	55,5
	en otros alimentos	296
Cs-134 + Cs-137	en todos los alimentos	370

Departamento de Agricultura

(Servicio de Inspección Sanitaria y de alimentos), junio de 1986

Cs-134 + Cs-137 en carne y volatería	2800
A partir del 1 de noviembre	370

COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

NIVELES DE REFERENCIA DERIVADOS COMO BASE PARA
EL CONTROL DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS DESPUES DE UN ACCIDENTE NUCLEAR

RECOMENDACION DEL GRUPO DE EXPERTOS
CREADO POR EL ARTICULO 31 DEL TRATADO EURATOM

NIVELES DE REFERENCIA DERIVADOS COMO BASE PARA
EL CONTROL DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS DESPUES DE UN ACCIDENTE NUCLEAR

RECOMENDACION DEL GRUPO DE EXPERTOS
CREADO POR EL ARTICULO 31 DEL TRATADO EURATOM*

Política de base

El control radiológico de los productos alimenticios después de una emisión accidental de material radioactivo en la atmósfera plantea dos series de problemas muy diferentes. La primera, y más urgente, afecta a la utilización de los alimentos producidos, y algunas veces consumidos, en la zona próxima al accidente. Se necesita tomar decisiones un día o dos después de la emisión con el fin de determinar la zona afectada y que se proporcionen suministros de alimentos alternativos. La segunda serie de problemas está relacionada con la distribución generalizada de alimentos a largo plazo procedente de la zona localizada y también de zonas más amplias y más dispersas donde no se requiere un control inmediato, pero en las que se han detectado ciertos niveles de contaminación. En el contexto de la Comunidad, se insiste en esta segunda serie de problemas y en la comercialización de alimentos entre los Estados miembros y entre la Comunidad y terceros países.

En el supuesto convencional y prudente de que cualquier dosis radioactiva en el hombre produce un aumento del riesgo de consecuencias a largo plazo, el consumo de alimentos contaminados a cualquier nivel implica cierto riesgo. Por lo tanto, no hay ningún sistema por el cual se puedan tomar decisiones sobre el control de alimentos considerando únicamente los riesgos para la salud. A pesar de que cualquier decisión que tomen las autoridades competentes se debe basar en el equilibrio entre la envergadura de estos riesgos y los costes económicos, de recursos, y de trastornos sociales de toda acción de protección, es fundamental mantener la confianza de la opinión pública en el sistema global de protección radiológica según el cual las personas están legítimamente expuestas a radiaciones como consecuencia de la utilización generalizada de la radiación y de los materiales radioactivos con fines beneficiosos.

* aprobada por la mayoría de expertos (disienten el Sr. Kayser (L), el Sr. Feider (L) y la Sra. Campos Venuti (I)).

Esta confianza se puede consolidar si la reacción a un accidente se considera adecuada. 46

Niveles de referencia (NR)

No es conveniente establecer límites rígidos al tratar con situaciones de emergencia ya que una emergencia pocas veces, o incluso nunca, es propensa a limitaciones estrictas. Sin embargo, es de gran utilidad establecer límites de referencia basándose y respetando los principios de las Normas Básicas de Seguridad; por debajo de estos niveles no se considera pertinente tomar medidas y por encima se debería intervenir, o por lo menos considerar seriamente esta medida. El nivel de referencia debe estar relacionado con la seriedad y complejidad de la intervención: las acciones sencillas, con escasas consecuencias sociales, se consideran adecuadas en niveles bajos de exposición a la radiación; las acciones complejas exigen niveles altos de exposición antes de poder justificarse. En este informe, el grupo de expertos ha examinado las acciones necesarias para controlar la distribución e importación de productos alimenticios en la Comunidad. Estas acciones son complicadas y tienen considerables consecuencias sociales y económicas, por lo que necesitan niveles de exposición significativos para poder justificarse. Una sencilla acción a nivel local puede ser adecuada a niveles más bajos de exposición.

Varias organizaciones internacionales, incluidas la AIEA (Agencia Internacional de la Energía Atómica), la OMS (Organización Mundial de la Salud) y la CIPR (Comisión Internacional para la Protección Radiológica), están reconsiderando las recomendaciones de niveles de referencia de dosis, con el fin de fijar las acciones relacionadas con la distribución de alimentos. Pasará algún tiempo, probablemente varios años, antes de que se puedan resolver los problemas complejos.

En principio, los niveles de referencia seleccionados deberán tener relación con la dosis que se puede llegar a acumular en el transcurso de la vida debido al consumo continuado de alimentos. La relación entre la dosis acumulada en una vida y la concentración continua en los alimentos es extremadamente complicada y constituye la razón principal por la que no es probable que se obtengan todavía consejos basados en la dosis acumulada total.

Mientras tanto, es posible establecer valores provisionales de niveles de referencia de dosis sobre la base de las dosis recibidas en años sueltos. El grupo de expertos ha preparado la presente recomendación sobre esta base.

El grupo de expertos ha llegado a la conclusión de que la posibilidad de que un accidente afecte a zonas amplias de la Comunidad es lo suficientemente escasa como para considerar a cada accidente por sí solo. De esta manera, los niveles de referencia pueden ser los mismos para todos los accidentes. Sobre esta base, el grupo de expertos recomienda la adopción de dos niveles de referencia de dosis como se indica en la Referencia 1 - un nivel de referencia (NR) inferior por debajo del cual es muy poco probable que se pueda justificar la acción emprendida por motivos de protección radiológica y un NR superior en el que la acción es casi seguro que se haya emprendido por motivos de protección radiológica. Entre los dos niveles cabe hacer matizaciones.

Para el primer año después de un accidente, el grupo de expertos recomienda un NR inferior de 5 mSv para la dosis efectiva comprometida equivalente para la edad de 70 años resultante del consumo de productos alimenticios. El NR superior debería ser de 50 mSv. En el caso especial de los isótopos de yodo que liberan casi toda su dosis en la tiroides, se recomienda un NR inferior adicional de 50 mSv para la tiroides, con un NR superior correspondiente de 500 mSv (Referencia 2). En todos los casos, las cifras se refieren a la dosis comprometida resultante del consumo de alimentos durante el año en cuestión. Para los años posteriores, los niveles de contaminación serán inferiores y habrá tiempo para organizar medios de control eficaces y económicos si fueran necesarios. El grupo recomienda la reducción a 1/5 del valor de los dos NR para la dosis efectiva equivalente en los años posteriores. Dado que los isótopos de yodo más importantes tienen todos un período de semidesintegración corto, no es necesario establecer niveles de referencia para la tiroides para estos años siguientes.

Niveles de Referencia Derivados (NRD)

El control práctico de los productos alimenticios dependerá de la medición o predicción de la concentración de materiales radioactivos en los alimentos; no se puede realizar por estimación directa de la dosis para los consumidores. Por lo tanto, es necesario extraer valores prácticos de concentración de los niveles de referencia de dosis. Los valores utilizados en las inmediaciones de un accidente para controlar la situación en las primeras semanas después de éste se han denominado niveles de referencia derivados de emergencia (NRDE). Para el control a largo plazo del comercio de productos alimenticios, en este informe se ha utilizado el término Nivel de Referencia Derivado (NRD). No se trata de un límite ni tampoco de un "límite de tolerancia" o de un "nivel de tolerancia", ni deberá utilizarse directamente en los reglamentos. Es una guía de acción administrativa para la autoridad competente que está en vías de perfeccionamiento.

El cálculo de NRD en los alimentos plantea problemas importantes ya que las diferentes trayectorias seguidas por los distintos nucleidos para llegar a los alimentos, combinadas con los diversos sistemas de distribución para los productos alimenticios y las diferentes dietas dependiendo de la edad y del lugar, producen relaciones muy complejas entre la actividad en un único producto alimenticio y la dosis total para un individuo resultante del consumo de alimentos. En principio, cada producto alimenticio debería tener un NRD para cada nucleido y se debería realizar un cálculo en cada ocasión y para cada lugar, dependiendo del nivel de actividad en todos los productos alimenticios pertinentes para todos los nucleidos pertinentes. Esto puede ser posible en la zona próxima a un accidente donde la situación se puede determinar con exactitud, pero no es posible como base para una acción comunitaria.

Por lo tanto, el grupo de expertos ha establecido propuestas provisionales para los principales componentes de la dieta alimentaria para tres clases de radionucleidos. Los valores se muestran en la tabla 1. Se han establecido sobre la base de modelos típicos de dieta alimentaria en la Comunidad. La contaminación de productos alimenticios después de un accidente variará según el momento y el lugar. Será imposible para un individuo consumir alimentos todos contaminados al NRD durante un año completo. El grupo estimó prudente suponer que el consumo de un individuo sería equivalente al consumo del 10% de los componentes pertinentes de la dieta alimentaria, contaminados de manera uniforme al valor completo del NRD, durante todo un año. Este factor se tuvo en cuenta al realizar los cálculos, lo que permitió dar un margen de seguridad suficiente para que no haga falta considerar los productos alimenticios conjuntamente, sino que puedan tratarse independientemente.

Los valores tabulados se han establecido por lo tanto sobre la base de que cada grupo de alimentos y cada grupo de nucleidos puede tratarse independientemente de los otros; no es necesario tener en cuenta la existencia de varios productos alimenticios contaminados o de varios nucleidos en más de un grupo.

Control y aplicación

Antes de tomar una decisión acerca de los NRD la Comunidad deberá establecer las bases para medir la contaminación de los productos alimenticios en los Estados miembros y controlar el movimiento de los alimentos. Cualquier procedimiento deberá mantenerse hasta que se tenga la seguridad razonable de que los productos alimenticios de toda la Comunidad y de otros países proveedores se encuentran por debajo de los NRD pertinentes. Cuanto más bajo

sea el valor del NRD adoptado, más tiempo durarán estos controles, siendo más complicados y más costosos para los Estados miembros y para los productores de alimentos.

TABLA 1

NIVELES DE REFERENCIA DERIVADOS GENERALES⁽¹⁾
COMO BASE PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DESPUES DE UN ACCIDENTE
(Bq/Kg)

Isótopos de iodo y estroncio⁽²⁾
Especialmente I-131, Sr-90

Leche y productos lácteos		Otros productos alimenticios importantes ⁽³⁾		Agua potable	
1 ^{er} año	Años posteriores	1 ^{er} año	Años posteriores	1 ^{er} año	Años posteriores
700	500	7.000	3.000	500	400

Isótopos de plutonio y elementos transplutónicos emisores de rayos alfa⁽²⁾
Especialmente Pu-239, Am-241

Leche y productos lácteos		Otros productos alimenticios importantes ⁽³⁾		Agua potable	
1 ^{er} año	Años posteriores	1 ^{er} año	Años posteriores	1 ^{er} año	Años posteriores
80	20	400	80	60	10

Todos los demás nucleidos con período de semidesintegración superior a 10 días⁽²⁾
Especialmente Cs-134, Cs-137

Leche y productos lácteos		Otros productos alimenticios importantes ⁽³⁾		Agua potable	
1 ^{er} año	Años posteriores	1 ^{er} año	Años posteriores	1 ^{er} año	Años posteriores
20.000	4.000	30.000	5.000	3.000	700

Notas

(1) Todos los NRD están basados en el NR inferior mencionado en el texto, es decir, una dosis efectiva comprometida equivalente de 5 mSv en el primer año y 1 mSv en los años posteriores y una dosis comprometida equivalente en la tiroides de 50 MSv en el primer año. Los valores basados en el nivel de referencia de emergencia más alto serán 10 veces más altos.

(2) Dentro de cada grupo de nucleidos, los valores se refieren a la actividad total de todos los nucleidos del grupo. Por lo tanto, cada grupo puede tratarse independientemente de los demás grupos.

(3) Los valores hacen referencia a cualquier producto alimenticio importante, tales como carne, verduras o cereales, y se han calculado para los productos alimenticios sujetos a controles más rigurosos. La aportación procedente de otros productos alimenticios no bastará para exigir cualquier ajuste posterior. Para los productos alimenticios menores, por ejemplo los de un consumo anual inferior a 10 Kg, serán adecuados los valores equivalentes a 10 veces los de los productos alimenticios importantes. No se cuenta con que se necesiten restricciones en artículos tales como especias y condimentos.

Fuentes

1. Comisión de las Comunidades Europeas. "Radiological protection criteria for controlling doses to the public in the event of accidental releases of radioactive material". V/5290/82 EN. CE, Luxemburgo, 1982
2. Comisión Internacional para la Protección Radiológica. Publicación 40. "Protection of the Public in the Event of Major Radiation Accidents: Principles for Planning".
Anales de la CIPR, Volumen 14 nº 2, 1984