
**LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN
ALIMENTOS NO PROCESADOS DE ORIGEN VEGETAL PARA
PRODUCCIÓN NACIONAL E IMPORTACIÓN**

Correspondencia: este Reglamento Técnico Salvadoreño no tiene correspondencia con normativa internacional.

ICS 65.020.01

RTS 65.02.01:25

Editado por el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica miembro del Consejo Nacional de Calidad, ubicado en Boulevard San Bartolo y Calle Lempa, costado Norte del INCAF, Edificio CNC, Distrito de Ilopango, San Salvador Este, El Salvador. Teléfono (503) 2590-5335 y (503) 2590-5338. Sitio web: www.osartec.gob.sv

INFORME

Los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica conformados en el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, son las instancias encargadas de la elaboración de Reglamentos Técnicos Salvadoreños. Están integrados por representantes de la empresa privada, gobierno, Defensoría del Consumidor y sector académico universitario.

Con el fin de garantizar un consenso nacional e internacional, los proyectos elaborados por los Comités Nacionales de Reglamentación Técnica se someten a un período de consulta pública nacional y notificación internacional, durante el cual cualquier parte interesada puede formular observaciones.

El Reglamento Técnico elaborado fue aprobado como RTS 65.02.01:25 LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN ALIMENTOS NO PROCESADOS DE ORIGEN VEGETAL PARA PRODUCCIÓN NACIONAL E IMPORTACIÓN. 1º Revisión., por el Comité Nacional de Reglamentación Técnica. La oficialización del reglamento conlleva el Acuerdo de la entidad correspondiente de su vigilancia y aplicación.

Este Reglamento Técnico Salvadoreño está sujeto a permanente revisión con el objeto que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la técnica moderna.

CONTENIDO	PAG.
1. OBJETO	1
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	1
3. ABREVIATURAS Y SIGLAS	1
4. DEFINICIONES	1
5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOBRE LOS LMR	2
6. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LMR EN ALIMENTOS NO PROCESADOS DE ORIGEN VEGETAL	4
7. DOCUMENTOS A CONSULTAR	5
8. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	5
9. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN	6
10. DEROGATORIA	6
11. VIGENCIA	6

1. OBJETO

Regular los límites máximos de residuos (LMR) de plaguicidas de uso agrícola, en alimentos no procesados de origen vegetal para consumo humano.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.1. Aplica a toda persona natural y jurídica que se dedique a la producción primaria, y a la importación de alimentos no procesados de origen vegetal, destinados al consumo humano en el territorio nacional.

2.2. Se excluyen de este reglamento:

- a) Los alimentos semiprocados y procesados de origen vegetal;
- b) Los vegetales que se utilicen como materia prima para la fabricación de alimentos de consumo animal destinados a piensos, así como los vegetales destinados a la siembra o plantación.

3 ABREVIATURAS y SIGLAS

Abreviaturas:

- BPA: Buenas Prácticas Agrícolas
- LMR: Límites Máximos de Residuos.

Siglas:

- EFSA: European Food Safety Authority, La Autoridad Europea para la Seguridad de los Alimentos.
- EPA: Environmental Protection Agency, Agencia de Protección del Medio Ambiente.
- FAO: Food and Agriculture Organization. (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación).
- MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- MSF: Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

4. DEFINICIONES

Para fines de este reglamento se utilizarán las siguientes definiciones:

- 4.1. Alimento:** toda sustancia procesada, semiprocada o no procesada, que se destina para la ingesta humana, incluidas las bebidas, goma de mascar y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la elaboración, preparación o tratamiento del mismo, pero no incluye los cosméticos, el tabaco ni las sustancias que se utilizan como medicamentos (Ley de Protección a la Sanidad Vegetal, 2025).
- 4.2. Alimento no Procesado:** el que no ha sufrido modificaciones de origen físico, químico o biológico, salvo las indicadas por razones de higiene o por la separación de partes no comestibles (Ley de Protección a la Sanidad Vegetal, 2025).
- 4.3. Alimento semiprocado:** el que ha sido sometido a un proceso tecnológico adecuado para su conservación y que requiere de un tratamiento previo a su consumo ulterior. (RTCA BUENAS PRACTICAS DE HIGIENE, 2012)

- 4.4. Codex Alimentarius o Código Alimentario:** serie de normas internacionales definidas por la Comisión del Código Alimentario, principal cuerpo que ejecuta el Programa Conjunto de Normas Alimentarias de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial del Comercio (OMC).
- 4.5. Límite máximo de residuos de plaguicidas (LMR):** la concentración máxima de residuo de un plaguicida (expresada en mg/kg) legalmente permitida en la superficie o la parte interna de productos alimenticios para consumo humano. Los LMR se basan en datos de BPA y tienen por objeto lograr que los alimentos derivados de productos básicos que se ajustan a los respectivos LMR sean toxicológicamente aceptables (Codex Alimentarius, 2019).
- Nota: el término "residuos de plaguicidas" incluye los residuos de fuentes desconocidas y los usos conocidos de la sustancia química en cuestión. Los coadyuvantes no están incluidos en la definición de residuos
- 4.6. Plaguicida:** cualquier sustancia destinada a prevenir, destruir, atraer, repeler o combatir cualquier plaga, incluidas las especies indeseadas de plantas o animales, durante la producción, almacenamiento, transporte, distribución y elaboración de alimentos, productos agrícolas o piensos, o que pueda administrarse a los animales para combatir ectoparásitos. El término incluye las sustancias destinadas a utilizarse como reguladoras del crecimiento de las plantas, defoliantes, desecantes, agentes reguladores de maduración de la fruta, o inhibidores de germinación y las sustancias aplicadas a los cultivos antes o después de la cosecha para proteger el producto contra el deterioro durante el almacenamiento y el transporte. El término excluye normalmente los fertilizantes, nutrientes de plantas y animales, aditivos alimentarios y medicamentos para animales. (FAO, 2025).
- 4.7. Producción Primaria:** aquellas fases de la cadena alimentaria que abarcan desde el cultivo, recolección, acopio, manejo postcosecha, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, y comercialización de alimentos no procesados de origen vegetal.
- 4.8. Residuos de plaguicidas:** cualquier sustancia especificada presente en alimentos y productos agrícolas, como consecuencia del uso de un plaguicida. El término incluye cualquier derivado de un plaguicida, como productos de conversión, metabolitos y reactivos, y las impurezas consideradas de importancia toxicológica (FAO 2025).
- 4.9. Sustancias activas de baja preocupación para la salud pública:** sustancias activas y sus metabolitos relevantes considerados de baja o nula toxicidad para la salud humana y animal sobre la base de evaluaciones de riesgo.
- 4.10. Vegetal:** producto de origen botánico, obtenido de plantas cultivadas o silvestres, que incluye cualquier parte comestible como raíces, tallos, hojas, flores o brotes, frutos o semillas, hierbas, especias y granos de uso culinario destinado al consumo directo o como materia prima para la transformación alimentaria.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOBRE LOS LMR

5.1 Adopción y Aplicación de Límites Máximos de Residuos (LMR) de plaguicidas de uso agrícola.

5.1.1. Se adoptan como oficiales los LMR establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius, los cuales se aplicarán en primera instancia.

5.1.2. En caso de que no existan LMR adoptados por la Comisión del Codex Alimentarius, se aplicarán los LMR establecidos por EPA y EFSA, conforme a la normativa vigente.

5.1.3. Cuando existan diferencias entre los valores de LMR establecidos por la EPA y la EFSA, se adoptará el valor de mayor cuantía nominal.

5.1.4. En ausencia de LMR específicos de las instancias anteriores, se aplicará un valor provisional por defecto de 0.01 mg/kg (10 µg/kg), conforme al principio precautorio, hasta disponer de evidencia científica suficiente para establecer un LMR basado en análisis de riesgo.

5.1.5. Si el Codex revoca un LMR por riesgos no aceptables para la salud humana, dicha revocación será aceptada, independientemente de los valores establecidos por la EPA y la EFSA.

5.1.6. Las sustancias activas de baja preocupación para la salud humana se sujetarán a lo dispuesto por la Directriz del Codex Alimentarius.

5.2. Muestreo de vegetales

5.2.1. Plan de vigilancia de residuos de plaguicidas

El MAG, a través de su plan de vigilancia, establecerá el programa nacional de monitoreo de residuos de plaguicidas, conforme a sus procedimientos internos, realizará la toma de muestras de alimentos no procesados de origen vegetal, basado en las directrices del Codex Alimentarius (CAC/GL 33, en su versión vigente) y de otros organismos internacionales de referencia. Dichas muestras serán analizadas para verificar el cumplimiento de los LMR, identificando los residuos de plaguicidas presentes, así como sus niveles respectivos. El costo de los análisis será responsabilidad del sujeto obligado conforme a lo que establece la ley y a este RTS.

5.2.2. Las muestras serán analizadas en laboratorios oficiales o autorizados por el MAG para identificar los residuos de plaguicidas presentes, así como cuantificar los niveles de residuos detectados, verificando que estos se encuentren dentro de los parámetros normativos vigentes para la protección de la salud pública y el comercio seguro de alimentos no procesados de origen vegetal.

5.3. Incumplimiento de los LMR

5.3.1. Los alimentos no procesados de origen vegetal destinados al consumo humano no deberán contener residuos de plaguicidas en concentraciones superiores a los LMR establecidos. La detección de dichos residuos que excedan los límites será considerada como incumplimiento a este RTS.

5.3.2. Las medidas a adoptar, en caso de incumplimiento a los LMR, serán establecidas por el MAG en procedimientos, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 55, letra e, de la Ley de Protección a la Sanidad Vegetal, Salud animal e inocuidad de alimentos no procesados de origen vegetal o animal.

5.3.3. En caso de que alguna muestra de las establecidas en el numeral anterior incumpla nuevamente los LMR, se procederá a aplicar las sanciones establecidas en la legislación vigente.

6. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LMR EN ALIMENTOS NO PROCESADOS DE ORIGEN VEGETAL

6.1. El MAG realizará la evaluación de la conformidad de los LMR en los alimentos no procesados de origen vegetal a través de la vigilancia, la cual comprende, las siguientes acciones:

- a) Muestreo oficial;
- b) Análisis de laboratorio para la determinación de residuos de plaguicidas;
- c) Evaluación de resultados;
- d) Criterios de aceptación.

6.1.1. Muestreo oficial

Dicho muestreo será efectuado por el personal del MAG, conforme a procedimientos internos establecidos.

6.1.2. Análisis de laboratorio

Los análisis de residuos de plaguicidas deben realizarse en laboratorios del MAG o laboratorios autorizados por éste; así mismo, el MAG reconocerá los resultados de terceros laboratorios nacionales o internacionales, cuando los laboratorios oficiales del MAG no tengan la capacidad instalada o estén imposibilitados para realizar una prueba, siempre que concurren las siguientes circunstancias:

- a) El resultado proceda de una muestra oficial; y,
- b) Que la prueba de laboratorio utilizado esté acreditada bajo la norma ISO 17025 o similar, para el caso nacional por el Organismo Salvadoreño de Acreditación (OSA), para el caso internacional por el organismo responsable de la acreditación.

6.1.3. Evaluación de resultados

- a) Se revisan y comparan los resultados emitidos recientemente por el laboratorio con los LMR, establecidos en este reglamento, considerando la naturaleza del alimento no procesado
- b) Los resultados presentados por terceros laboratorios, sean nacionales o internacionales, tendrán un uso único, válido únicamente al momento en que se realice la evaluación correspondiente, considerando la naturaleza del alimento no procesado.

6.1.4. Criterios de aceptación

- a) Conforme.

Será conforme cuando los resultados analíticos demuestren que los residuos de plaguicidas no superan los LMR de los alimentos no procesados, establecidos en este reglamento;

- b) No conforme.

Será no conforme cuando los resultados de los análisis indiquen que un producto excede los LMR de los alimentos no procesados, establecidos en este reglamento.

7. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- 7.1.** Codex alimentarius; definición Según la FAO; <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/en/#c453333>
- 7.2.** Definición de Límite máximo de residuos extraños (LMRE), Residuo de plaguicidas 2025;
- 7.3.** <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/products>
- 7.4.** <https://www.epa.gov/pesticide-tolerances/how-search-tolerances-pesticide-ingredients-code-federal-regulations>
- 7.5.** <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/pestres/glossary/en/>
- 7.6.** <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/pestres/commodities/es/>
- 7.7.** Ley de Procedimiento para la Imposición del Arresto o Multa Administrativos. Decreto Legislativo No. 457 de fecha 1/03/1990. Diario Oficial No. 70, Tomo 306, del día 21/03/1990.
- 7.8.** Ley de Protección a la Sanidad Vegetal, Salud animal e inocuidad de alimentos no procesados de origen vegetal o animal. DO N°. 81, Tomo N°. 447, de fecha de 5 de mayo de 2025, del Decreto Legislativo 282.
- 7.9.** Ley sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos para Uso Agropecuario. Decreto Legislativo No. 315 de fecha 25/04/1973. Diario Oficial No. 85, Tomo 239, del día 10/05/1973.
- 7.10.** LMR Establecidos por EPA 2005 CFR-Title 20 volumen 23.
<http://www.epa.gov/pesticides/food/viewtols.htm>.
- 7.11.** LMR Establecidos por La Unión Europea.
http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/?event=substance.selection
- 7.12.** Ley de Procedimientos Administrativos, Decreto Legislativo N° 856, Diario Oficial N°30, Tomo N°418, de fecha 13 de febrero de 2018, con sus reformas (1) D. L. No. 432, 22 DE JUNIO DE 2022; D. O. No. 117, T. 435, 22 DE JUNIO DE 2022.
- 7.13.** Organismo Salvadoreño de Acreditación. Definición de Limite de detección, Limite de cuantificación, 2017. <https://www.osa.gob.sv/wp-content/uploads/2015/09/GUIA-VALIDACION-FQ-OSA-V2-vigencia-09-10-18-1.pdf>
- 7.14.** REGLAMENTO (CE) N° 396/2005 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 23 de febrero de 2005 relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal y que modifica la Directiva 91/414/Comunidad Económica Europea del Consejo. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:070:0001:0016:es:PDF>
- 7.15.** Residuos de plaguicidas en los alimentos del CODEX ALIMENTARIUS;
http://www.codexalimentarius.net/mrls/pestdes/jsp/pest_qs.

8. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- 8.1.** Proyecto RTCR 427:2008. Reglamento Técnico de Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas en Vegetales). Reglamento Técnico de Costa Rica, MINISTERIO DE ECONOMIA INDUSTRIA Y COMERCIO.
- 8.2.** Decreto Ejecutivo 467, 7 de noviembre, 2007. Reglamento Sanitario que establece los Límites

Máximos de Residuos de Plaguicidas y otros contaminantes en frutas y vegetales de consumo nacional y de exportación. Ministerio de Salud de la República de Panamá.

9. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN

9.1. La vigilancia y verificación del cumplimiento de este RTS corresponde al Ministerio de Agricultura y Ganadería de conformidad a la legislación vigente.

9.2. El incumplimiento a las disposiciones de este RTS estará sujeto a los procedimientos y sanciones que establece la legislación vigente.

10. DEROGATORIA

Deróguese el Acuerdo Ejecutivo en el Ramo de Agricultura y Ganadería N° 176, de fecha 02 de abril de 2014, que contiene el RTS 65.02.01:13 LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS QUÍMICOS EN FRUTAS Y HORTALIZAS PARA PRODUCCIÓN NACIONAL E IMPORTACIÓN, publicado en Diario Oficial N°73 TOMO N°403, de la fecha 24 de abril de 2014.

11. VIGENCIA

El presente Reglamento entrará en vigencia doce (12) meses después de su publicación en el Diario Oficial.

-FIN DEL REGLAMENTO TÉCNICO SALVADOREÑO-