

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS S



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

REP14/PR

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

37.º Período de sesiones
Ginebra, Suiza, 14 - 18 de julio de 2014

INFORME DE LA 46.ª REUNIÓN DEL

COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Nanjing, China, 5 - 10 de mayo de 2014

Nota: Este informe contiene la circular CL 2014/16-PR.

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

S



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

CX 4/40.2

CL 2014/16-PR
Mayo de 2014

Para: - Puntos de contacto del Codex
- Organizaciones internacionales interesadas

De: Secretaría,
Comisión del Codex Alimentarius,
Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias,
Correo electrónico: codex@fao.org,
Viale delle Terme di Caracalla,
00153 Roma, Italia

ASUNTO: DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE LA 46.^a REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (REP14/PR)

El informe de la 46.^a reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas será examinado por el 37.^o período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (Ginebra, Suiza, 14-18 de julio de 2014).

PARTE A: CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA ADOPCIÓN DEL 37.^o PERÍODO DE SESIONES DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

1. Proyectos de límites máximos de residuos de plaguicidas en el Trámite 8 (párr. 115, Apéndice II).
2. Anteproyectos de límites máximos de residuos de plaguicidas en el Trámite 5/8 (con omisión de los Trámites 6/7) (párr. 115, Apéndice III).
3. Anteproyecto de revisión de la Clasificación de alimentos y piensos en el Trámite 5: *Grupos de hortalizas seleccionadas* (Grupo 015 - Legumbres) (párr. 148, Apéndice X).
4. Revisión de los Principios de análisis de riesgos aplicados por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (párr. 163, Apéndice XIII).

Los Gobiernos y las organizaciones internacionales que deseen presentar observaciones sobre los citados proyectos y anteproyectos de LMR, deberán presentarlas por escrito, de conformidad con el *Procedimiento para la elaboración de las normas del Codex y textos afines* (Parte 3 – *Procedimiento uniforme para la elaboración de las normas del Codex y textos afines*, Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius), por correo electrónico, a la dirección arriba indicada **antes del 20 de junio de 2014**.

PARTE B: PETICIÓN DE OBSERVACIONES E INFORMACIÓN SOBRE

5. Anteproyecto de Directrices sobre criterios de rendimiento para métodos de análisis para la determinación de residuos de plaguicidas (párr. 155, Apéndice XII).

Los Gobiernos y las organizaciones internacionales que deseen presentar observaciones sobre los citados proyectos y anteproyectos de LMR, deberán presentarlas por escrito, de conformidad con el *Procedimiento para la elaboración de las normas del Codex y textos afines* (Parte 3 – *Procedimiento uniforme para la elaboración de las normas del Codex y textos afines*, Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius), correo electrónico, a la dirección arriba indicada **antes del 31 de agosto de 2014**.

6. Proyecto de revisión de la Clasificación de alimentos y piensos en el Trámite 5: *Otros grupos de hortalizas seleccionadas* (Grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas y Grupo 014 Leguminosas) (párrs. 146-148, Apéndice XI).

Información general:

En la *Clasificación de Alimentos y Piensos* (CAC/MISC 4-1993) figuran productos alimentarios y piensos para los que no se establecerán necesariamente límites máximos de residuos del Codex. La intención de la clasificación es:

- que sea un listado de productos alimentarios comercializados lo más completo posible, clasificados en grupos sobre la base de que los productos tengan posibilidades similares de tener residuos de plaguicidas;

- garantizar en primer lugar el uso de nomenclatura uniforme y en segundo lugar clasificar los alimentos en grupos y/o en subgrupos con el fin de establecer límites máximos de residuos para los grupos de productos con características y posibilidades de residuos similares; y
- fomentar la armonización de los términos utilizados para describir los productos que están sujetos a límites máximos de residuos y del enfoque para la agrupación de productos con potencial similar para residuos para los cuales se pueda establecer un límite máximo de residuos común para el grupo.

Las características para la agrupación de cultivos son:

1. La posibilidad similar de que los productos tengan residuos de plaguicidas.
2. Morfología similar.
3. Prácticas de producción, hábitos de cultivo, etc. similares.
4. Parte comestible.
5. BPA similares para los usos de plaguicidas.
6. Comportamiento similar de los residuos.
7. Proporcionar flexibilidad para establecer tolerancias de los (sub)grupos.

Petición de observaciones:

Los gobiernos y organizaciones internacionales que deseen presentar observaciones sobre las características que se deben aceptar para la agrupación de cultivos de hortalizas de fruto, cucurbitáceas y leguminosas deberán contestar con información basada en las características arriba enumeradas a fin de efectuar las determinaciones finales, por correo electrónico a la dirección anterior **antes del 31 de agosto de 2014**.

7. Cuestiones relacionadas con la JMPR de 2014, incluidos los formularios para expresar preocupaciones (párrs. 36 – 114, Apéndice XV).

Se invita a los países y observadores que se indican en relación con los distintos compuestos a propósito de las cuestiones que atañen a la JMPR de 2014 (p. ej. BPA, evaluación de residuos, evaluación de la ingesta, etc.) sobre plaguicidas/productos específicos que habrá de examinar la JMPR de 2014, incluida la presentación de formularios para expresar preocupaciones junto con los datos necesarios, a que envíen la información o los datos a: **1)** Ms Yong Zhen YANG, Agricultural Officer and JMPR Secretary, Viale delle Terme di Caracalla, Roma 00153, Italia, Fax: +39 06 57053224, correo electrónico: YoungZhen.Yang@fao.org; **2)** Dr Philippe VERGER, WHO JMPR Secretary, Appia Avenue 20, 1211 Geneva 27, Switzerland, Fax: +41 22 791 4807, correo electrónico: vergerp@who.int; **3)** Dr Xiongwu QIAO, Shanxi Academy of Agricultural Sciences, 2 Changfeng Street, Taiyuan, Shanxi Province, 030006, P.R. China, Fax: +86 351 7126215, correo electrónico: ccpr_qiao@agri.gov.cn, ccpr@agri.gov.cn; y **4)** Secretaría de la Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma (Italia), Fax: +39 06 57054593; correo electrónico: codex@fao.org **antes del 30 de junio de 2014**.

Se invita a los países y observadores que se indican en relación con los distintos compuestos en el documento REP14/PR, Apéndice XV a propósito de las cuestiones relativas a las reuniones futuras de la JMPR (BPA, evaluación de residuos, evaluación de la ingesta, etc.) sobre plaguicidas/productos específicos que la JMPR habrá de examinar en los años subsiguientes, a que envíen la información o los datos a las direcciones arriba indicadas **con un año de antelación** al examen de dichos compuestos por la JMPR.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

La 46.^a reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas llegó a las conclusiones siguientes:

CUESTIONES QUE SE SOMETEN A LA APROBACIÓN DEL 37.º PERÍODO DE SESIONES DE LA COMISIÓN

Proyectos y anteproyectos de LMR para plaguicidas

- Proyectos y anteproyectos de LMR para plaguicidas en los Trámites 8 y 5/8 con la omisión de los Trámites 6/7 (párr. 115, Apéndices II and III);
- Proyecto de revisión de la *Clasificación de alimentos y piensos* en el Trámite 5 – Grupos de hortalizas seleccionadas (Grupo 015 - Legumbres) (párr. 148, Apéndice X).

Otras cuestiones para aprobación

- Límites máximos de residuos para plaguicidas recomendados para revocación (párr. 115, Apéndice IV);
- Cambios correspondientes a los LMR para plaguicidas para "frutos cítricos" y "limones y limas" (inclusión de los kumquats) debido a la revisión de la *Clasificación de Alimentos y Piensos* según los grupos de frutas (párr. 128, Apéndice VIII);
- Revisión de los Principios de análisis de riesgos aplicados por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (párr. 163, Apéndice XIII);
- Establecimiento de los calendarios y listas de prioridades del Codex en materia de plaguicidas para evaluación de la JMPR (párr. 188, Apéndice XV).

CUESTIONES DE INTERÉS PARA LA COMISIÓN

El Comité convino en:

- solicitar a la JMPR de 2014 que examine unos cuantos requisitos al estimar LMR para "frutos cítricos" y "limones y limas" con vistas a incluir los kumquats (párr. 130);
- retener varios proyectos y anteproyectos de LMR para plaguicidas en los Trámites 7 y 4 en espera de las evaluaciones de la JMPR (párr. 36 – 114, Apéndices V and VI);
- suprimir varios proyectos y anteproyectos de LMR para plaguicidas en vista del avance de los LMR correspondientes a los Trámites 8 y 5/8 (párr. 36 - 114, Apéndice VII);
- mantener en el Trámite 7 el grupo 016 – Raíces y tubérculos en espera de la finalización de la *Clasificación de Alimentos y Piensos* en relación con los grupos de hortalizas (párr. 135, Apéndice IX);
- considerar ulteriormente en su siguiente reunión la agrupación de cultivos del grupo 015 – Hortalizas de fruto, cucurbitáceas, y el grupo 016 – Hortalizas leguminosas (párrs. 146-148, Apéndice XI);
- continuar trabajando en la revisión de la *Clasificación de Alimentos y Piensos* mediante la identificación de otros grupos de productos (párr. 147);
- continuar trabajando en la selección y ejemplos de productos representativos de hortalizas y otros grupos de productos de forma paralela a la revisión de la *Clasificación de Alimentos y Piensos* para su incorporación en los *Principios y directrices para la selección de productos representativos con miras a la extrapolación de límites máximos de residuos para plaguicidas a grupos de productos* (párr. 150);
- examinar ulteriormente el anteproyecto de *Directrices sobre criterios de rendimiento para métodos de análisis para la determinación de residuos de plaguicidas* (párr. 155, Apéndice XII);
- continuar el trabajo sobre directrices para facilitar el establecimiento de límites máximos de residuos para plaguicidas para cultivos menores / cultivos de especialidad; perfeccionar una lista limitada de cultivos dudosos, y continuar identificando problemas y encontrando soluciones para facilitar el establecimiento de LMR para cultivos menores/cultivos de especialidad basados en el establecimiento de los calendarios y listas de prioridades de plaguicidas del Codex para examinarlo en su siguiente reunión (párrs. 175-176);
- solicitar respuesta a la JMPR de 2014 sobre la idoneidad del enfoque adoptado para la identificación de cultivos menores y la determinación de los ensayos de campo mínimos necesarios para el establecimiento de LMR para plaguicidas para estos productos (párr. 174, Apéndice XI).

Resumen y conclusiones	iii
Informe de la 46. ^a reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas	1
Estado de los trabajos	17

ÍNDICE

Párrafos

INTRODUCCIÓN	1
APERTURA DE LA REUNIÓN	2 - 3
DIVISIÓN DE COMPETENCIAS	4
APROBACIÓN DEL PROGRAMA (TEMA 1 DEL PROGRAMA)	5 - 7
NOMBRAMIENTO DE RELADORES (TEMA 2 DEL PROGRAMA)	8
CUESTIONES REMITIDAS PARA EL COMITÉ PLANTEADAS EN LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y EN OTROS ÓRGANOS AUXILIARES (TEMA 3 DEL PROGRAMA)	9 - 10
CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR LA FAO Y LA OMS (TEMA 4A DEL PROGRAMA)	11 - 13
CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR OTRAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES (TEMA 4B DEL PROGRAMA)	14 - 15
INFORME SOBRE TEMAS DE EXAMEN GENERAL POR LA JMPR DE 2013 (AGENDA ITEM 5A)	16 - 34
INFORME SOBRE LAS RESPUESTAS POR PARTE DE LA JMPR DE 2013 A PREOCUPACIONES ESPECÍFICAS PLANTEADAS POR EL CCPR (TEMA 5B DEL PROGRAMA)	35
PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS Y LOS PIENSOS EN LOS TRÁMITES 7 Y 4 (TEMA 6 DEL PROGRAMA)	36 - 116
Observaciones generales	36 - 38
Diquat (031)	39 - 41
Malation (049)	42 - 43
Clorpirifos-metilo (090)	44 - 46
Triazofos (143)	47 - 48
Glifosato (158)	49
Propiconazol (160)	50 - 51
Bentazona (172)	52 - 54
Buprofezin (173)	55 - 57
Glufosinato-amonio (175)	58 - 62
Ditianon (180)	63 - 65
Fenpiroximato (193)	66 - 68
Fenbuconazol (197)	69 - 70
Flutolanil (205)	71 - 72
Ciprodinil (207)	73 - 74
Fludioxonil (211)	75
Metalaxilo-M (212)	76
Indoxacarb (216)	77
Difenoconazol (224)	78 - 79
Pirimetanil (226)	80
Azoxistrobin (229)	81
Clorantraniliprol (230)	82 - 83

Mandipropamid (231)	84
Espirotetramato (234)	85 - 88
Clotianidin (238) / Tiametoxam (245)	89 - 90
Ciproconazol (239)	91
Dicamba (240)	92
Óxido de propileno (250)	93
Sulfoxaflor (252)	94 - 95
Penthiopyrad (253)	96 - 98
Clorfenapir (254)	99 - 100
Picoxistrobina (258)	101
Benzovindiflupir (261)	102
Bixafen (262)	103
Ciantraniliprol (263)	104
Fenamidona (264)	105
Fluensulfona (265)	106
Imazapic (266)	107
Imazapir (267)	108
Isoxaflutol (268)	109
Tolfenpirad (269)	110 - 112
Triflumizol (270)	113
Trinexapac-etil (271)	114
Estado de los límites máximos de residuos de plaguicidas	115 - 116
DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA APLICACIÓN DE LOS LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PARA FRUTOS CÍTRICOS A LOS KUMQUATS (TEMA 6 DEL PROGRAMA)	117 - 131
PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS EN EL TRÁMITE 7: <i>GRUPOS DE HORTALIZAS SELECCIONADAS</i> (TEMA 8A DEL PROGRAMA)	132 - 135
ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS EN EL TRÁMITE 4: <i>OTROS GRUPOS DE PRODUCTOS DE HORTALIZAS SELECCIONADAS</i> (TEMA 8B DEL PROGRAMA)	136 - 148
ANTEPROYECTO DE CUADRO 2 – SELECCIÓN Y EJEMPLOS DE PRODUCTOS REPRESENTATIVOS (GRUPO DE HORTALIZAS) (PARA SU INCORPORACIÓN EN LOS <i>PRINCIPIOS Y DIRECTRICES PARA LA SELECCIÓN DE PRODUCTOS REPRESENTATIVOS CON MIRAS A LA EXTRAPOLACIÓN DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS PARA GRUPOS DE PRODUCTOS</i>) (TEMA 8C DEL PROGRAMA)	149 - 150
ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES SOBRE CRITERIOS DE RENDIMIENTO PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (TEMA 9 DEL PROGRAMA)	151 - 155
REVISIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS APLICADOS POR EL COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (TEMA 10 DEL PROGRAMA)	156 - 164
DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA ORIENTACIÓN PARA FACILITAR EL ESTABLECIMIENTO DE LOS LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PARA LOS PLAGUICIDAS DESTINADOS A CULTIVOS MENORES Y A CULTIVOS DE ESPECIALIDAD (TEMA 11 DEL PROGRAMA)	165 - 177
ESTABLECIMIENTO DE LOS CALENDARIOS Y LISTAS DE PRIORIDADES DEL CODEX EN MATERIA DE PLAGUICIDAS (TEMA 12 DEL PROGRAMA)	178 - 189
OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (TEMA 13 DEL PROGRAMA)	190
FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (TEMA 14 DEL PROGRAMA)	191

LISTA DE APÉNDICES

	Páginas
APÉNDICE I	LISTA DE PARTICIPANTES 19
APÉNDICE II	PROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (EN EL TRÁMITE 8) 42
APÉNDICE III	ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (EN EL TRÁMITE 5/8) 43
APÉNDICE IV	LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS QUE SE RECOMIENDA SU REVOCACIÓN 54
APÉNDICE V	PROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (EN EL TRÁMITE 7) 58
APÉNDICE VI	ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (EN EL TRÁMITE 4) 59
APÉNDICE VII	ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS SUPRIMIDOS POR EL CCPR 60
APÉNDICE VIII	CAMBIOS CORRESPONDIENTES A LOS LMR PARA PLAGUICIDAS PARA "FRUTOS CÍTRICOS" Y "LIMONES Y LIMAS" (INCLUSIÓN DE KUMQUATS) DEBIDO A LA REVISIÓN DE LA <i>CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS</i> SEGÚN LOS GRUPOS DE FRUTAS 61
APÉNDICE IX	PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS: <i>Grupos de hortalizas seleccionadas</i> (Grupo 016 – Raíces y Tubérculos) (EN EL TRÁMITE 7) 62
APÉNDICE X	ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS: <i>Grupos de hortalizas seleccionadas</i> (Grupo 015 - Legumbres) (EN EL TRÁMITE 5) 69
APÉNDICE XI	PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS: <i>Otros grupos de hortalizas seleccionadas</i> – Grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas y Grupo 014 Leguminosas (EN EL TRÁMITE 3) 73
APÉNDICE XII	ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES SOBRE CRITERIOS DE RENDIMIENTO PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (EN EL TRÁMITE 3) 83
APÉNDICE XIII	REVISIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS APLICADOS POR EL COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS 93
APÉNDICE XIV	PREGUNTAS A LA JMPR DE 2014 CON RESPECTO AL ESTABLECIMIENTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PARA PLAGUICIDAS PARA CULTIVOS MENORES / CULTIVOS DE ESPECIALIDAD 105
APÉNDICE XV	ESTABLECIMIENTO DE LOS CALENDARIOS Y LISTAS DE PRIORIDADES DEL CODEX EN MATERIA DE PLAGUICIDAS PARA EVALUACIÓN POR LA JMPR 127

LISTA DE SIGLAS

(Utilizadas en este informe)

IDA	Ingesta diaria aceptable
ALARA	Tan bajo como sea razonablemente posible
DRA	Dosis de referencia aguda
CAC	Comisión del Codex Alimentarius
CCGP	Comité del Codex sobre Principios Generales
CCMAS	Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras
CCPR	Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas
CCRVDVDF	Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos
CLI	CropLife International
CRD	Documento de sala
CXL	Límite máximo del Codex para residuos de plaguicidas
EID	Estimación de la ingesta diaria
EFSA	Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria
LMRE	Límite máximo para residuos extraños
UE	Unión Europea
GTE	Grupo de trabajo electrónico
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
BPA	Buenas prácticas agrícolas (en el uso de plaguicidas)
SIMUVIMA/Alimentos	Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente - Programa de Vigilancia y Evaluación de la Contaminación de los Alimentos
GMUS-2	Segunda Cumbre Mundial sobre Usos Menores
HR	Residuo más alto en la porción comestible de un producto encontrado en ensayos utilizados para estimar un nivel máximo de residuos en el producto
AIEA	Agencia Internacional de la Energía Atómica
ICGCC	Comité Consultivo para la Agrupación de Cultivos Internacionales
IEDI	Ingesta diaria estimada internacional
IESTI	Ingesta estimada internacional a corto plazo
JECFA	Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios
JMPR	Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas
LOQ	Límite de cuantificación
LMR	Límite máximo de residuo
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
GTP	Grupo de trabajo presencial
Acuerdo SFS	Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias
STDF	Fondo para la Aplicación de Normas y el Fomento del Comercio
STMTR	Mediana de residuos en ensayos supervisados
IDT	Ingesta diaria tolerable
EE.UU.	Estados Unidos de América
GT	Grupo de trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
OMC	Organización Mundial del Comercio

INTRODUCCIÓN

1. El Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (CCPR) celebró su 46.^a reunión en Nanjing (China), del 5 al 10 de mayo de 2014, por amable invitación del Gobierno de China. Presidió la reunión el Profesor Xiongwu QIAO, Vicedirector de la Academia de Ciencia Agrícola de Shanxi, con la asistencia del Dr. Hongjun ZHANG, Director de la Secretaría del CCPR, Instituto para el Control de Agroquímicos, Ministerio de Agricultura de la República Popular China. Asistieron a la reunión delegados representantes de 59 países miembros, 1 organización miembro y observadores de 10 organizaciones internacionales. La lista de participantes se adjunta como Apéndice I.

APERTURA DE LA REUNIÓN

2. La reunión fue inaugurada por el Sr. Yande ZENG, Director del Departamento de Administración Agrícola, Ministerio de Agricultura de la República Popular China. El Sr. ZENG expresó su agradecimiento al Gobierno de China por la labor de la Comisión del Codex Alimentarius y señaló que hospedando el CCPR China había acumulado una gran experiencia, que había contribuido a su trabajo en las normas de seguridad alimentaria. El Sr. ZENG se refirió a algunas medidas de seguridad adoptadas recientemente por el Gobierno de China, en particular en el ámbito de los plaguicidas, así como la promulgación y aplicación de la Norma Nacional de Seguridad Alimentaria – Límites máximos de residuos de plaguicidas en los alimentos (GB2763-2014), en marzo de 2014. El Sr. ZENG reafirmó el compromiso de China de seguir colaborando con la Comisión del Codex Alimentarius y sus países miembros en el desarrollo de normas internacionales para proteger la salud de los consumidores y fomentar prácticas equitativas en el comercio internacional.

3. El Sr. Jianyong ZHANG, Director Adjunto de la Comisión Provincial de Agricultura de Jangsu, se dirigió también a los delegados. El Sr. ZHANG señaló que la provincia de Jangsu tenía éxito en la aplicación de la política del Gobierno de fomento de la modernización de la agricultura y el desarrollo rural. Asimismo señaló que el gobierno provincial asignaba gran importancia a garantizar la calidad e inocuidad de los productos agrícolas.

División de competencias¹

4. El Comité tomó nota de la división de competencias entre la Unión Europea y sus países miembros, de conformidad con el párrafo 5, Artículo II del Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius.

APROBACIÓN DEL PROGRAMA (tema 1 del programa)²

5. El Comité aprobó el programa provisional como su programa para la sesión.

6. El Comité acordó establecer los siguientes grupos de trabajo que se reunirían durante la sesión:

- criterios de rendimiento para métodos de análisis para la determinación de residuos de plaguicidas, bajo la presidencia de los Estados Unidos de América y copresidencia de China y la India (tema 9 del programa);
- *Principios de análisis de riesgos aplicados por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas*, bajo la presidencia de los Estados Unidos de América y copresidencia de Costa Rica y Chile (tema 10 del programa); y
- establecimiento de límites máximos de residuos para plaguicidas para cultivos menores/cultivos de especialidad, bajo la presidencia de Francia y copresidencia de Kenya y Tailandia (tema 11 del programa).

7. El Comité convino que estos GT examinarían las observaciones presentadas a fin de preparar propuestas para su consideración durante la sesión plenaria.

NOMBRAMIENTO DE RELADORES (tema 2 del programa)

8. El Comité nombró al Sr. David Lunn (Nueva Zelanda) y el Sr. Kevin Bodnaruk (Australia) como relatores.

CUESTIONES REMITIDAS PARA EL COMITÉ PLANTEADAS EN LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y EN OTROS ÓRGANOS AUXILIARES (tema 3 del programa)³

9. El Comité tomó nota de que las cuestiones planteadas en la Comisión del Codex Alimentarius y otros órganos auxiliares eran solamente para información. En particular, el Comité tomó nota de que:

- el trabajo sobre las directrices de las características de rendimiento para métodos multiresiduos, finalizadas por el Comité sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos (CCRVDF), era pertinente para su trabajo sobre los criterios de rendimiento para métodos de análisis; y
- el Comité sobre Principios Generales (CCGP) examinaría la concordancia de los textos de análisis de riesgos en los comités en 2016 y, por tanto, era necesario finalizar la revisión de los *Principios de análisis de riesgos aplicados por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas*.

¹ CRD 1.

² CX/PR 14/46/1.

³ CX/PR 14/46/2.

10. Con respecto al trabajo del Comité sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras (CCMAS) sobre el desarrollo de ejemplos de planes de muestreo relacionados, entre otros, con residuos de plaguicidas, como un Anexo a los *Principios para el uso del muestreo y el análisis en el comercio internacional de alimentos* (CAC/GL 83-2013), el Comité señaló que el trabajo sobre planes de muestreo y métodos de análisis para determinados residuos de plaguicidas en los alimentos y piensos era responsabilidad del CCPR. Por tanto, el Comité convino en solicitar al CCMAS que aclare la naturaleza de ese trabajo y las posibles consecuencias para el CCPR.

CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR LA FAO Y LA OMS ADEMÁS DE LA JMPR (tema 4a del programa)⁴

11. El representante de la FAO puso al día al Comité sobre las actividades de la FAO relacionadas con la gestión de plaguicidas, incluido el nuevo Código Internacional de Conducta para el Manejo de Plaguicidas, el desarrollo del kit de herramientas para el registro de plaguicidas y el desarrollo de capacidades para la seguridad alimentaria. Las actividades de la FAO fueron bien reconocidas por las delegaciones, en especial por los países en desarrollo. Consideraron que el nuevo Código de Conducta y el kit de instrumentos serían útiles para su trabajo en la gestión de plaguicidas.

12. La Secretaría de la JMPR informó al Comité de la posibilidad de organizar dos reuniones en 2015 a fin de reducir la acumulación de trabajo de la JMPR. A fin de tener en cuenta las limitaciones de tiempo, la Secretaría de la JMPR recomendó al Comité que estableciera una lista de reserva de compuestos que podrían evaluarse durante la reunión complementaria si se disponía de recursos. El momento de la petición de datos (octubre de 2014), así como la fecha para publicar el informe (enero de 2015) seguirían siendo los mismos y debían incluir una reunión o las dos reuniones.

13. El representante de la OMS informó al Comité de los nuevos datos recopilados sobre datos del consumo individual de alimentos para la evaluación de la exposición crónica que habían sido compilados en la base de datos FAO/OMS (CIFOCOss⁵). El representante instó a los países que todavía no compartían sus datos sobre el consumo de alimentos con organizaciones internacionales a que lo hicieran.

CUESTIONES DE INTERÉS PLANTEADAS POR OTRAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES (tema 4b del programa)⁶

División Mixta FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Agricultura y la Alimentación

14. El representante de la División Mixta FAO/OIEA destacó las actividades de la División Mixta para ayudar a los países miembros a abordar sus necesidades y preocupaciones sobre seguridad alimentaria. Estas actividades comprendían: (i) proyectos para aumentar la capacidad para supervisar el cumplimiento de la seguridad alimentaria y el comercio internacional, creación de empleos altamente cualificados en los países participantes, mejor utilización de los agentes de control de plagas y medicamentos veterinarios, y un aumento de la producción mundial de alimentos inocuos y nutritivos; (ii) la publicación de una base de datos de métodos analíticos detallados para el análisis de contaminantes de los alimentos y plaguicidas (<http://nucleus.iaea.org/fcris/Default.aspx>), que contenía varios métodos multiresiduos utilizados normalmente y la base de datos de características de plaguicidas (PAD) para laboratorios medioambientales/de inocuidad alimentaria; y (iii) asistencia al CCPR en el desarrollo de documentos de trabajo pertinentes, p.ej., el documento de debate sobre criterios de rendimiento para evaluar la idoneidad de los métodos de análisis para residuos de plaguicidas.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE)

15. El Comité tomó nota de la información proporcionada por la OCDE pertinente para el trabajo del CCPR.

INFORME SOBRE TEMAS DE EXAMEN GENERAL POR LA JMPR DE 2013 (tema 5a del programa)⁷

16. El Comité señaló la siguiente información contenida en la sección 2 del informe de 2013 de la JMPR: (2.1) El documento de directrices para monografías de la OMS; 2.2 Evaluaciones del peligro en el siglo XXI - incorporación de datos de nuevos modelos basados en principios mecanísticos en las evaluaciones de la JMPR; 2.3 Evaluación de riesgos de metabolitos y degradados de plaguicidas; 2.4 Examen de la necesidad de actualizar los principios y métodos para la evaluación de riesgos de sustancias químicas en los alimentos (EHC 240); 2.5 Identificación de plaguicidas a incorporar en grupos de evaluación acumulativa sobre la base de su perfil toxicológico; 2.6 Directrices para la preparación y elaboración de grandes productos para el análisis de residuos de plaguicidas; 2.7 Principios para evaluar el rendimiento de métodos analíticos basados en pocos ensayos de recuperación; 2.8 Directrices para el uso de los datos de ensayos de residuos de distintas ubicaciones geográficas para estimar los niveles de residuos de plaguicidas; 2.9 Directrices para estimar niveles de residuos de plaguicidas para grupos de productos; y 2.10 Actualización de las dietas de SIMUVIMA/Alimentos para la estimación de la IDEI.

17. En particular, el Comité tomó nota de las siguientes observaciones y objeciones:

Puntos 2.1- 2.5

18. El Comité tomó nota del nuevo documento de directrices preparado por el Grupo básico de la OMS que contenía el enfoque de la JMPR para evaluar el riesgo de metabolitos y degradados de plaguicidas.

⁴ CX/PR 14/46/3; CRD 11 (observaciones de Camerún).

⁵ Base de datos del Consumo individual de alimentos crónico de la FAO/OMS - Estadísticas resumen.

⁶ CX/PR 14/46/4; CRD 11 (observaciones de Mali).

⁷ Sección 2 del informe de 2012 de la JMPR

(http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/Report13/JMPR_2013_Report.pdf); CRD 3 (observaciones de la Unión Europea y la Unión Africana); CRD 12 (observaciones de China y Mali); CRD 10 (observaciones de Australia); CRD 21 (observaciones de Nigeria).

19. En respuesta a una recomendación a la JMPR de examinar diversos enfoques que actualmente están en desarrollo mundialmente sobre el riesgo acumulativo, la Secretaría de la JMPR informó al Comité de los debates en curso en la JMPR para el desarrollo de una metodología para la evaluación de riesgos acumulativos. A este respecto, la Secretaría de la JMPR destacó que el principal documento de directrices para la evaluación de riesgos de sustancias químicas en los alimentos (es decir EHC 240) se debía actualizar con regularidad para consolidar estos principios que evolucionan, y garantizar la uniformidad en los órganos internacionales de evaluación de riesgos.

20. En este sentido, la Secretaría de la JMPR para la OMS recordó a los delegados y otros interesados que cuando los datos de los nuevos enfoques basados en principios mecanísticos estuvieran disponibles, se proporcionarían a la JMPR según la Petición de datos para 2014. Esos datos debían evaluarse de forma paralela a los resultados de los ensayos de toxicidad tradicionales.

21. La delegación de la Unión Europea informó al Comité de que actualmente en la UE había en curso debates sobre una posible modificación de la ecuación de la IESTI y que podía ser necesario debatirlo también en el ámbito internacional.

Punto 2.6

22. El observador de la Unión Africana reconoció la importancia de las Directrices para uso por los países de la región. La delegación de la Unión Europea agradeció las directrices y destacó la necesidad de evitar cortar o reducir el tamaño de la muestra en el campo y la necesidad de transportar las muestras a temperatura ambiente. Las excepciones solo deben ser posibles bajo condiciones claramente definidas.

Punto 2.7

23. El observador de la Unión Africana agradeció los principios por su utilidad para los países de la región. La delegación de la Unión Europea no apoyó el enfoque propuesto ya que no consideraba que fuera aceptable tener criterios de rendimiento menos estrictos para métodos no validados completamente que para métodos validados completamente. La delegación consideraba que los claros criterios de rendimiento establecidos en las *Directrices para buenas prácticas en el análisis de residuos de plaguicidas* (CAC/GL 40-1993) no debían debilitarse.

24. La Secretaría de la JMPR para la FAO aclaró que el CVref aceptable ya se había convenido y estaba detallado en las *Directrices sobre buenas prácticas en el análisis de residuos de plaguicidas*. La Secretaría observó que a veces los métodos analíticos se validaban en unas pocas matrices representativas con menos datos de validación pero suficientes para demostrar su idoneidad para otras matrices. El objetivo de este punto de consideración general era abordar la variación en las repeticiones encontradas por la JMPR en los datos evaluados y reconocer que para algunas combinaciones de matrices de plaguicidas el número de determinaciones (n) que se podía utilizar para estimar la repetitividad era limitado y que desde un punto de vista estadístico se necesitaba tener en cuenta la comparación con valores de referencia basados en un gran número de ensayos.

Punto 2.8

25. El observador de la Unión Africana agradeció las directrices por su utilidad para los países de la región.

26. La delegación de la Unión Europea observó que no podía apoyar las directrices expuestas en el capítulo 2.8 sin tener más evidencias de que los datos de ensayos de residuos combinados según el procedimiento expuesto eran fiables y comparables, y destacó que se necesitaban análisis estadísticos adecuados. La delegación cuestionó también la base de la "media de 7 veces" y el enfoque gradual propuesto. La Secretaría de la JMPR para la FAO señaló la naturaleza variable de los datos de ensayos de residuos y que el trabajo anterior de la JMPR indicaba que los ensayos realizados en regiones templadas eran comparables con salvedades para algunos cultivos. Con respecto a la solicitud de aclaración de la base del procedimiento gradual, el objetivo principal era garantizar que la carga de trabajo de la JMPR se podía gestionar al tiempo que podría ser deseable explorar el posible uso de conjuntos de datos globales en cada caso para mejorar el tamaño de los conjuntos de datos.

27. La delegación de Australia sugirió que la JMPR diera una explicación y aclaración ulterior mediante ejemplos prácticos sobre la aplicación del procedimiento gradual en el siguiente informe de la JMPR.

Punto 2.9

28. El observador de la Unión Africana agradeció las directrices por su utilidad para los países de la región.

29. La delegación de la Unión Europea no apoyó el enfoque propuesto para la agrupación de LMR ya que consideró que en línea con el principio ALARA, los LMR debían derivarse siempre para productos individuales cuando se dispusiera de suficientes datos. La delegación cuestionó también la base científica de la "media de 5 veces" y solicitó más información sobre las incertidumbres relacionadas con ello.

30. La Secretaría de la JMPR para la FAO aclaró que los LMR de grupo sólo se consideraban cuando había modelos de uso nacionales (para el grupo) que requerían un LMR. Con frecuencia se daba el caso que solo se disponía de datos de residuos para un cultivo representativo o pocos cultivos representativos y que los gobiernos nacionales habían extrapolado datos del cultivo o los pocos cultivos representativos para grupos enteros de cultivos. Era una decisión pragmática y normalmente estaba basada en la experiencia con residuos que normalmente se encuentran en miembros diferentes de grupos de cultivos cuando se trataban con las mismas BPA (o muy similares). El CCPR había convenido esos LMR y en esencia la elaboración proporcionada por la JMPR de 2013 representaba un ajuste del enfoque. La Secretaría explicó además que los datos se evaluarían caso por caso con desviaciones de la visión general proporcionada en los informes de la JMPR y que la JMPR perfeccionaría y elaboraría ulteriormente los principios tras adquirir suficiente experiencia en la estimación de LMR de grupo.

31. La delegación de Australia informó al Comité de que Australia proporcionó un CRD sobre la revisión de LMR de grupo recientes establecidos por el CCPR hasta 2013 (= JMPR 2012) y confirmó que en el 16% de los casos la diferencia en los miembros individuales de un grupo era hasta cinco veces superior.

Punto 2.10

32. La Secretaría de la JMPR para la FAO informó al Comité de que los 17 grupos de dietas se habían incorporado en la IDEI y estaban listos para utilizarlos en la reunión de 2014 de la JMPR.

33. La delegación de la Unión Europea apoyó la iniciativa de la JMPR de recopilar más datos del consumo a fin de que los 17 grupos de dietas se correspondiesen mejor con la *Clasificación de alimentos y piensos* con vistas a obtener estimaciones de la exposición más refinadas. Este punto de vista fue apoyado por el observador de la Unión Africana.

Punto 2.11

34. La Secretaría de la JMPR informó al Comité de que la JMPR había empezado a utilizar los grupos de frutas revisados en la Clasificación para realizar su trabajo. Dado que la Clasificación tenía un impacto significativo en la estimación de LMR, la JMPR estaba interesada en el trabajo del CCPR sobre la revisión de la Clasificación para otros productos y esperaba con interés la finalización del trabajo por el CCPR.

INFORME SOBRE LAS RESPUESTAS POR PARTE DE LA JMPR DE 2013 A PREOCUPACIONES ESPECÍFICAS PLANTEADAS POR EL CCPR (tema 5b del programa)⁸

35. El Comité tomó nota de que las preocupaciones específicas planteadas por el CCPR se examinarían al debatir los compuestos pertinentes bajo el tema 6 del programa.

PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS Y LOS PIENSOS EN LOS TRÁMITES 7 Y 4 (tema 6 del programa)⁹

Observaciones generales

36. La delegación de la UE informó al Comité de que durante los debates sobre los compuestos individuales presentaría reservas para una serie de anteproyectos y proyectos de LMR y que las razones para esas reservas estaban expuestas en los documentos CRD 3 y 4.

37. El Comité decidió que se tomaría nota de esas reservas en el informe, cuando fueran pertinentes.

38. La delegación de la Unión Europea señaló además que la política actual de la UE era armonizar los LMR de la UE con los LMR del Codex (CXL) en los casos en que no se hubieran formulado reservas.

DIQUAT (31)

39. El Comité decidió adelantar los anteproyectos de LMR para guisantes [arvejas] (secos); patatas (papas); semillas de colza; soja (seca); semillas de girasol; bananos; cajou (pseudofruto); manzana de acajú; nueces de anacardo; frutos cítricos; café en grano; hortalizas de fruto distintas de las cucurbitáceas (excepto maíz dulce, hongos y setas); heno o forraje (seco) de guisantes; frutas pomáceas; frutas de hueso; y fresa para su adopción en el Trámite 5/8, con la consiguiente revocación de los CXL asociados, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre los anteproyectos de LMR para soja (seca), guisantes [arvejas] (secos) y patatas (papas), debido a los distintos modelos de evaluación de riesgos de la ingesta crónica utilizados por la JMPR y la UE.

⁸ Sección 3 del informe de 2013 de la JMPR (http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/Report13/JMPR_2013_Report.pdf); CRD 3 (observaciones de la Unión Europea y la Unión Africana); CRD 12 (observaciones de Mali); CRD 21 (observaciones de Nigeria).

⁹ CX/PR 14/46/5; CX/PR 14/46/5-Add.1 (observaciones de Australia, Canadá, Irán, Kenya, los Estados Unidos de América y la Unión Africana); CRD 4 (observaciones de Camerún y la Unión Europea); CRD 10 (observaciones de Australia); CRD 13 (Observaciones de Camerún, China, Indonesia y Mali); CRD 21 (observaciones de Nigeria).

40. El Comité decidió mantener los CXL para judías (secas); y lentejas (secas) bajo la norma de los 4 años en espera de datos de Canadá y tomó nota de que el formulario de preocupaciones con respecto a la revocación de estos CXL por la JMPR de 2013 ya no era pertinente. El Comité decidió también mantener los CXL para cebada; avenas; y trigo bajo la norma de los 4 años en espera de datos de Australia; y mantener los anteproyectos de LMR en el Trámite 4 para judías (secas); despojos comestibles (de mamíferos); huevos; carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos); leches; carne de aves de corral; y despojos comestibles de aves de corral.

41. El Comité decidió recomendar la revocación de los CXL para forraje de alfalfa; maíz; arroz, descascarillado; arroz, pulido; y sorgo, tal como recomendó la JMPR de 2013.

MALATION (49)

42. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 el anteproyecto de LMR para cerezas para su adopción. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron su reserva con respecto a la toxicidad más elevada de los metabolitos de malaoxon, DMM, MMCA y MDCA comparados con el compuesto matriz.

43. La Secretaría de la JMPR informó de que la JMPR de 1999 decidió que la definición de residuo a efectos de aplicación e ingesta alimentaria debía ser malation solamente y recomendó que si las delegaciones consideraban que existía una preocupación para la salud podían solicitar que el compuesto se programara para reevaluación periódica.

CLORPIRIFOS-METILO (90)

44. El Comité tomó nota del formulario para expresar preocupaciones presentado por Australia, con respecto a que las etiquetas de Australia no se habían interpretado por completo en cuanto al uso en el arroz. El Comité decidió mantener todos los anteproyectos y proyectos de LMR en los Trámites 4 y 7 en espera de la reevaluación de las BPA de Australia por la JMPR de 2014.

45. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron su reserva con respecto a los proyectos de LMR para cereales, excepto maíz y arroz; y arroz, descascarillado, debido a las distintas políticas sobre la extrapolación y la estimación de la carga alimentaria en el ganado utilizadas por la JMPR y la UE, y observaron que no se podía descartar un riesgo crónico para los consumidores europeos.

46. Asimismo el Comité tomó nota de la reserva expresada por la delegación de Kenya con respecto a la estimación de la ingesta alimentaria crónica y el consiguiente avance de los LMR propuestos para cereales. A este respecto la delegación se remitió a las observaciones presentadas por escrito por la Unión Africana y señaló que el porcentaje más alto de la IDA (110%) se encontró en el Grupo J, que incluía a varios países africanos, para los cuales el 95% de la IDEI procedía del consumo de mijo y sorgo, incluidos granos crudos, harina y cerveza, para ambos productos. Por tanto era necesario revisar la conclusión formulada por la JMPR al suponer que podía no haber una preocupación para la salud pública basada en la suposición que los residuos disminuirían durante la elaboración, incluida la cocción del grano en agua.

TRIAZOFOS (143)

47. El Comité decidió adelantar al Trámite 5 y 8 para su adopción el anteproyecto de LMR para el arroz, pulido y la consiguiente revocación del CXL asociado de los cereales en grano, y suprimir también el anteproyecto de LMR para el arroz, descascarillado, tal como recomendó la JMPR de 2013.

48. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron una reserva con respecto al avance del anteproyecto de LMR para el arroz pulido, debido a las diferentes políticas sobre la evaluación de riesgos de la ingesta aguda utilizadas por la JMPR y la UE.

GLIFOSATO (158)

49. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción el anteproyecto de LMR para semillas de colza, con la consiguiente eliminación del CXL asociado, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega de que se podía definir un LMR más bajo aplicando la misma definición de residuo y las mismas BPA que las que utiliza la JMPR.

PROPICONAZOL (160)

50. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción los anteproyectos de LMR para naranjas, dulces, agrias (incluidos los híbridos similares a las naranjas); varios cultivares; melocotones (duraznos); ciruelas (incluidas las ciruelas pasas); y tomate.

51. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron una reserva con respecto al avance del anteproyecto de LMR para las ciruelas (incluidas las ciruelas pasas), debido a las diferentes políticas utilizadas por la JMPR y la UE para combinar los datos sobre los tratamientos posteriores a la cosecha.

BENTAZONA (172)

52. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

53. El Comité convino en recomendar la revocación del CXL para la carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) tal como recomendó la JMPR de 2013, y decidió mantener el CXL para guisantes pardos (secos) en la norma de 4 años, en espera de datos de los Estados Unidos de América.

54. El Comité tomó nota de las reservas de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre el avance de los anteproyectos de LMR para judías (secas); judías excepto habas y soja; judías, sin vaina (semillas no maduras); cereales en grano; huevos; hierbas aromáticas; linaza; leches; cebolla de bulbo; maní; guisantes (arvejas); patatas (papas); carne de aves de corral (grasa); despojos comestibles de aves de corral; soja (seca); cebolleta; y maíz dulce (en mazorca), debido a las definiciones de residuos diferentes establecidas por la JMPR y en la UE.

BUPROFEZIN (173)

55. El Comité tomó nota de que la delegación de los Estados Unidos de América había presentado este año un segundo formulario para expresar preocupaciones solicitando que se aclare la razón cambiante con respecto a por qué la JMPR no recomendó un LMR para el café en grano basado en los datos disponibles.

56. La Secretaría de la JMPR informó de que mientras las prácticas de cultivo en los ensayos realizados en Hawái y los realizados en Brasil eran similares, los métodos de elaboración para producir café en grano verde eran significativamente diferentes y podían tener un impacto en las concentraciones de residuos en los granos elaborados. Por tanto, la JMPR concluyó que no era conveniente combinar los conjuntos de datos para derivar un LMR para el café en grano.

57. El Comité tomó nota de que se había proporcionado la nueva información sobre la elaboración para que fuera examinada por la JMPR en 2014.

GLUFOSINATO AMONIO (175)

58. El Comité tomó nota de la respuesta de la JMPR de 2013 a una solicitud del CCPR sobre el posible uso de potencias relativas tóxicas de glufosinato amonio y sus metabolitos para permitir un refinamiento de la evaluación de riesgos alimentarios.

59. La Secretaría de la JMPR informó que la JMPR había examinado la toxicidad relativa del glufosinato amonio y los metabolitos NAG, MPP y MPA, y concluyó que los metabolitos eran 10 veces menos tóxicos que el compuesto matriz. La JMPR recomendó que se comparara tanto la IDA como la DRA con la suma de la exposición alimentaria a glufosinato amonio + 0,1 x (la exposición alimentaria a los metabolitos NAG + MPP + MPA).

60. El Comité tomó nota de que los datos necesarios para realizar tanto la evaluación de riesgos alimentaria crónica como aguda para la exposición a glufosinato amonio + 0,1 x (la exposición alimentaria a los metabolitos NAG + MPP + MPA) serían proporcionados a la JMPR.

61. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción los anteproyectos de LMR para bananos; despojos comestibles (de mamíferos); kiwi; y lechuga romana, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

62. El Comité decidió mantener en el Trámite 4 el anteproyecto de LMR para soja (seca) en espera de la reevaluación por la JMPR de 2014.

DITIANON (180)

63. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

64. El Comité tomó nota de la reserva general de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega con respecto a su preocupación sobre la ingesta alimentaria crónica y una reserva específica sobre el LMR de grupo propuesto para frutas de hueso debido a las políticas de extrapolación diferentes utilizadas por la JMPR y en la UE.

65. La delegación de Uganda expresó su reserva sobre la eliminación de los CXL para mandarinas y pumelos o toronjas. El Comité decidió retener los CXL para mandarinas y pumelos o toronjas bajo la norma de los 4 años en espera de la presentación de datos, pero señaló que el fabricante no tenía datos adicionales disponibles.

FENPIROXIMATO (193)

66. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

67. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega formularon una reserva sobre el avance de los anteproyectos de LMR para despojos comestibles (de mamíferos) y carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) debido a definiciones de residuo diferentes establecidas por la JMPR y en la UE. La Secretaría de la JMPR informó de que la JMPR revisó por última vez la definición de residuo en 1999 y sugirió que se podía revisar cuando el fenpiroximato se programara para evaluación periódica.

68. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron también una reserva sobre el avance del anteproyecto de LMR para frutas de hueso debido a las diferentes políticas sobre la extrapolación utilizadas por la JMPR y en la UE.

FENBUCONAZOL (197)

69. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR.

70. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega formularon una reserva sobre el avance de los anteproyectos de LMR para los frutos cítricos debido a su preocupación sobre los riesgos crónicos por las diferentes políticas de evaluación de riesgos de la ingesta crónica utilizadas por la JMPR y en la UE.

FLUTOLANIL (205)

71. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

72. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron una reserva sobre el avance de los anteproyectos de LMR para brasicáceas de hoja debido a las diferentes políticas sobre la extrapolación utilizadas por la JMPR y en la UE.

CIPRODINIL (207)

73. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR con la consiguiente revocación de los CXL asociados, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre el avance de los anteproyectos de LMR para bayas y otras frutas pequeñas (excepto uvas); brasicáceas de hoja; hortalizas de fruto distintas de las cucurbitáceas y hortalizas de hoja (excepto brasicáceas de hoja), que se desprenden de las diferentes políticas sobre extrapolación utilizadas por la JMPR y en la UE, y para los despojos comestibles (de mamíferos), debido a definiciones de residuo diferentes para productos de origen animal.

74. En respuesta a la preocupación sobre la definición de residuo, la Secretaría de la JMPR sugirió que se podía reevaluar cuando el compuesto se programara para evaluación periódica.

FLUDIOXONIL (211)

75. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR con la consiguiente revocación de los CXL asociados, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre el avance de los anteproyectos de LMR para pimientos picantes, desecados y hortalizas de fruto, cucurbitáceas, debido a las políticas diferentes de combinación de los datos utilizadas por la JMPR y en la UE.

METALAXIL-M (212)

76. El Comité tomó nota del formulario para expresar preocupaciones presentado por Camerún con respecto a la reducción propuesta del LMR para cacao en grano. La Secretaría de la JMPR informó que el avance de los proyectos de LMR para metalaxil-m dependía del resultado de la evaluación periódica de metalaxil en 2015. El Comité decidió retener en el Trámite 7 todos los proyectos de LMR para metalaxil-m en espera de esa evaluación y aplicar a metalaxil la norma de 4 años en espera de datos de Camerún sobre el cacao en grano.

INDOXACARB (216)

77. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción el anteproyecto de LMR para el té, verde, negro (negro, fermentado y desecado).

DIFENOCONAZOL (224)

78. El Comité decidió retener en el Trámite 7 el proyecto de LMR para papaya, en espera de información sobre BPA autorizadas a presentar por Kenya para la evaluación de seguimiento por la JMPR en 2015.

79. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos restantes de LMR con la consiguiente revocación de los CXL asociados, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre hortalizas del género Brassica (coles o berzas); coles arropolladas; brasicáceas de flor; melones, excepto sandías; y hortalizas de fruto distintas de las cucurbitáceas (políticas de extrapolación diferentes); despojos comestibles (de mamíferos); huevos; carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos) y leches (definiciones diferentes de residuo para productos de origen animal); y patatas (papas) (evaluación de riesgos de la ingesta aguda diferente).

PIRIMETANIL (226)

80. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

AZOXISTROBIN (229)

81. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

CLOTRANILIPROL (230)

82. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, con la consiguiente revocación de los CXL asociados.

83. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega formularon reservas relacionadas con el avance de los anteproyectos de LMR para huevos (debido a políticas diferentes sobre la carga alimentaria del ganado utilizadas por la JMPR y en la UE); guisantes (arvejas); café en grano; lúpulos, secos; judías, excepto habas y soja y guisantes desgranados debido a políticas diferentes sobre la extrapolación utilizadas por la JMPR y en la UE.

MANDIPROPAMID (231)

84. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción el anteproyecto de LMR para lúpulos, secos.

ESPIROTETRAMATO (234)

85. El Comité tomó nota del formulario para expresar preocupaciones presentado por los Estados Unidos de América con respecto a que la JMPR no propuso LMR para granadas y piñas tropicales porque no cumplen las directrices de 2013 de la FAO que se publicaron después de haber elaborado los datos.

86. La Secretaría de la JMPR informó de que había preocupación que la degradación tuviera un impacto en los residuos y por tanto en los LMR estimados, y que las directrices recientes de la JMPR eran un intento de abordar esta preocupación.

87. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción los anteproyectos de LMR para alcachofas; bayas de arbusto; y arándanos agrios, tomando nota de que habría información sobre la posible degradación durante el submuestreo para que la JMPR de 2014 la examinara.

88. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron una reserva sobre el avance de los anteproyectos de LMR para bayas de arbusto debido a las diferentes políticas sobre el uso de la extrapolación utilizadas por la JMPR y en la UE.

CLOTIANIDIN (238) / TIAMETOXAM (245)

89. El Comité decidió adelantar al Trámite 8 para su adopción el proyecto de LMR para raíces y tubérculos.

90. Pese a que se tomó nota de la respuesta de la JMPR de 2013 a su formulario para expresar preocupaciones, las delegaciones de la Unión Europea y Noruega mantuvieron su reserva sobre el avance del proyecto de LMR debido a las diferentes políticas de extrapolación utilizadas por la JMPR y en la UE.

CIPROCONAZOL (239)

91. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción los anteproyectos de LMR para café en grano; y café en grano tostado.

DICAMBA (240)

92. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción el anteproyecto de LMR para soja (seca), con la consiguiente revocación del proyecto de LMR asociado en el Trámite 4 para soja (seca).

ÓXIDO DE PROPILENO (250)

93. El Comité tomó nota de la respuesta de la JMPR de 2013 a un formulario para expresar preocupaciones presentado por los Estados Unidos de América. La Secretaría de la JMPR informó que la JMPR de 2013 confirmó el establecimiento de la DRA en el límite superior de la IDA debido a un estudio inadecuado de la toxicidad en el desarrollo que dio lugar al uso de un factor de seguridad por 1000. Con respecto a los metabolitos, para PCH la JMPR confirmó que no era posible establecer una IDA ni DRA por falta de datos fiables para caracterizar el peligro en los fetos. Para PBH la JMPR confirmó también que tampoco era posible establecer una IDA ni DRA. Además, como se había demostrado que este compuesto es genotóxico in vitro y no había sido sometido a prueba in vivo, se demostró que la exposición era muy superior al umbral de preocupación toxicológica.

SULFOXALOR (252)

94. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción los anteproyectos de LMR para judías (secas) y zanahorias, tomando nota de la reserva general de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre el avance de estos proyectos de LMR en espera del resultado de su evaluación.

95. El Comité decidió mantener en el Trámite 4 el anteproyecto de LMR para frutos cítricos; frutas pomáceas; frutas de hueso; y nueces de árbol, en espera de la revisión de las BPA por la JMPR de 2014.

PENTIOPIRAD (253)

96. El Comité decidió retener en el Trámite 4 los anteproyectos de LMR para hojas de mostaza a la luz del riesgo de ingesta aguda detectado por la JMPR en 2012 y esperar la información sobre la disponibilidad de BPA alternativas.

97. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su aprobación todos los demás anteproyectos de LMR, con la consiguiente eliminación de los anteproyectos de LMR asociados en el Trámite 4.

98. Las delegaciones de la Unión Europea y Noruega expresaron una reserva sobre el avance de los anteproyectos de LMR para productos de origen animal debido a las diferentes definiciones de residuos para aplicación establecidas por la JMPR y en la UE.

CLORFENAPIR (254)

99. La Secretaría de la JMPR informó que en 2012 la JMPR estableció una IDA y una DRA para clorfenapir pero no pudo proponer LMR debido a la presencia significativa de tralopiril, un metabolito de clorfenapir. La JMPR de 2013 revisó la toxicidad de tralopiril y concluyó que este compuesto era 10 veces más potente que clorfenapir.

100. El Comité tomó nota de que los datos necesarios para realizar tanto la evaluación de riesgos alimentaria crónica como aguda para la exposición a clorfenapir + (10 x tralopiril) estarían disponibles para la evaluación de 2018.

PICOXISTROBIN (258)

101. La Secretaría de la JMPR informó que en 2012 la JMPR estableció una IDA y una DRA para picoxistrobin pero no pudo proponer LMR debido a la presencia significativa de 2 metabolitos (IN-H8612 y 2-(2-formilfenil)-2-ácido oxoacético). En 2013 la JMPR revisó nuevos datos presentados para IN-H8612 y concluyó que no había preocupación para la exposición alimentaria a este compuesto. Con respecto a 2-(2-formilfenil)-2-ácido oxoacético no se presentaron nuevos datos. La JMPR concluyó que a falta de pruebas de la genotoxicidad de 2-(2-formilfenil)-2-ácido oxoacético, no le era posible proponer LMR para picoxistrobin.

BENZOVINDIFLUPIR (261)

102. Se informó al Comité que la nueva IDA y DRA establecidas por la JMPR de 2013 para benzovindiflupir eran 0-0,05 mg/kg de pc y 0,1 mg/kg de pc, respectivamente.

BIXAFEN (262)

103. Se informó al Comité que la nueva IDA y DRA establecidas por la JMPR de 2013 para bixafen eran 0-0,02 mg/kg de pc y 0,2 mg/kg de pc, respectivamente.

CIANTRANILIPROL (263)

104. El Comité convino en adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega con respecto al avance de los anteproyectos de LMR para hortalizas de hoja (excepto lechuga, arpeollada) y hortalizas de fruto distintas de las cucurbitáceas (excepto setas y maíz dulce) debido a las políticas diferentes sobre la extrapolación utilizadas por la JMPR y en la UE.

FENAMIDONA (264)

105. Se informó al Comité que la nueva IDA y DRA establecidas por la JMPR de 2013 para fenamidona eran 0-0,03 mg/kg de pc y 1 mg/kg de pc, respectivamente.

FLUENSULFONA (265)

106. El Comité tomó nota de que la JMPR de 2013 había establecido una IDA de 0-0,01 mg/kg de pc y una DRA de 0,3 mg/kg de pc para fluensulfona.

IMAZAPIC (266)

107. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre el avance de los anteproyectos de LMR para productos de mamíferos (incluida la leche) debido a las políticas diferentes sobre el cálculo de la carga alimentaria para el ganado utilizadas por la JMPR y en la UE.

IMAZAPIR (267)

108. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR.

ISOXAFLUTOL (268)

109. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR.

TOLFENPIRAD (269)

110. El Comité tomó nota de que la delegación de los Estados Unidos de América había presentado un formulario para expresar preocupaciones sobre el punto de partida utilizado por la JMPR para calcular la DRA. La Secretaría de la JMPR informó de que en 2013 la JMPR había debatido con cierta profundidad la posibilidad de que los efectos en perros se debieran a la irritación local pero concluyó que las pruebas eran contrarias. Además, mientras la reducción de peso corporal observada en el estudio del desarrollo se dio en un período de tiempo de tres días, no se disponía de información sobre si esto se podría haber producido después de un solo día y, por tanto, de acuerdo con la práctica normal se supuso que era posible.

111. En respuesta al formulario para expresar preocupaciones, la Secretaría de la JMPR organizó una reunión virtual de expertos para aportar aclaración lo antes posible. La reunión virtual concluyó que la reunión de 2013 siguió las orientaciones sobre el establecimiento de una DRA para adoptar su decisión, y que no había justificación científica para revisar la DRA establecida para tolfenpirad. La Secretaría de la JMPR informó que en el informe de la JMPR de 2014 se insertaría una respuesta completa al formulario para expresar preocupaciones.

112. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción el anteproyecto de LMR para el té, verde, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre el avance de este proyecto de LMR debido al número de ensayos diferente requerido por la JMPR y en la UE para el té verde y a falta de estudios sobre la elaboración hidrolítica.

TRIFLUMIZOL (270)

113. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre las diferentes definiciones de residuos establecidas por la JMPR y en la UE para todos los productos, incluidos pepinos y productos de animales mamíferos (incluida la leche), y debido a las diferentes políticas sobre la evaluación de los estudios del metabolismo (cerezas; lúpulos secos; papayas y uvas) y sobre la evaluación de riesgos de la ingesta aguda (uvas solo).

TRINEXAPAC-ETILO (271)

114. El Comité decidió adelantar al Trámite 5/8 para su adopción todos los anteproyectos de LMR, tomando nota de la reserva de las delegaciones de la Unión Europea y Noruega sobre el avance del anteproyecto de LMR para despojos comestibles (de mamíferos) debido a los cálculos diferentes de la carga alimentaria para el ganado realizados por la JMPR y en la UE.

ESTADO DE LOS LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PARA PLAGUICIDAS

115. El Comité convino en remitir al 37.º período de sesiones de la Comisión:

- Los proyectos y anteproyectos de LMR para su adopción en los Trámites 8 y 5/8 (Apéndices II y III);
- Los LMR del Codex para su revocación (Apéndice VI).

116. El Comité tomó nota de que:

- Los proyectos y anteproyectos de LMR retenidos en los Trámites 7 y 4 se adjuntan como Apéndices V y VI.
- Los Proyectos y anteproyectos de LMR suprimidos se adjuntan como Apéndice VII.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA APLICACIÓN DE LOS LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PARA FRUTOS CÍTRICOS A LOS KUMQUATS (tema 7 del programa)¹⁰

117. La delegación de Japón presentó el tema y los resultados de la evaluación de la exposición alimentaria a corto plazo realizada para determinar si la inclusión de los kumquats en los LMR para los frutos cítricos en el caso de los plaguicidas enumerados en los Cuadros 1 y 2 de CX/PR 14/46/6 plantearía una preocupación sobre la ingesta alimentaria.

118. La delegación explicó que la estimación de la evaluación de la exposición alimentaria aguda siguió el procedimiento establecido en el Manual de la FAO sobre la presentación y evaluación de los datos de residuos de plaguicidas para la estimación de límites máximos para residuos en los alimentos y piensos. En este sentido, como el peso de unidad del kumquat era inferior a 25 g, se aplicó el Caso 1 para realizar la evaluación de la exposición alimentaria aguda. Además, como los kumquats se consumen con la piel, la parte comestible era toda la fruta y para cada plaguicida, el residuo más alto (HR) en la muestra compuesta de todo el producto de los frutos cítricos se derivó de ensayos supervisados que figuran en las evaluaciones correspondientes de la JMPR.

119. La delegación explicó además que en el cálculo de la IESTI solo se habían utilizado datos del consumo nacional, suponiendo que esos datos representaban la hipótesis del peor de los casos, ya que los datos presentados por otros países y regiones solo proporcionaron unos pocos datos sobre el consumo de kumquats o ningún dato al respecto. Se obtuvieron datos sobre el consumo nacional de porciones grandes (percentil 97,5 de consumidores) y el peso corporal medio para la población en general (de más de 1 año) que consume kumquats crudos. Para los niños (1 - 6 años de edad) no era conveniente derivar la IESTI debido a la falta de datos pertinentes del consumo. Sin embargo, como la carne de los kumquats era amarga y agria, no es probable que el consumo de kumquats por los niños sea comparable al de los adultos.

120. Sobre la base de estas consideraciones, la delegación indicó que el porcentaje de la DRA encontrado en la evaluación de riesgos alimentarios agudos de kumquats para la población en general representaba el 0-16% de la DRA para los plaguicidas enumerados en el Cuadro 1 (excepto dimetoato que representaba el 53% de la DRA) y el 0-1% de la DRA de los plaguicidas enumerados en el Cuadro 2. En el caso del dimetoato, la delegación señaló que pese a que el margen de inocuidad para el kumquat era bajo, la situación podía no ser similar a los frutos cítricos en general puesto que la evaluación de 2003 de la JMPR no proporcionó información sobre el cálculo de la IESTI para los frutos cítricos en el caso de este plaguicida ya que parece que en la columna correspondiente de la hoja de cálculo de la IEST se introdujo por error la STMR en lugar del HR.

Debate

121. El Comité examinó las recomendaciones planteadas en el párrafo 15 de CX/PR 14/46/6 y señaló lo siguiente:

122. Las recomendaciones propuestas en CX/PR 14/46/6 estaban en línea con la *Clasificación de Alimentos y Piensos* (CAC/MISC 4-1993). El HR de 4,4 para dimetoato se había derivado de residuos de todos los frutos cítricos mientras que el HR de 1,4 mg/kg estaba basado en los residuos en la pulpa de los frutos cítricos.

¹⁰ CX/PR 14/46/6; CRD 5 (observaciones de Canadá, la Unión Europea, Kenya y la Unión Africana); CRD 10 (observaciones de Australia); CRD 14 (observaciones de Camerún, China y Mali); CRD 25 (observaciones de Camerún).

123. Las delegaciones que apoyaron que se mantuviera la referencia “excluidos los kumquats” en los LMR para los frutos cítricos indicaron que la JMPR debía realizar una mejora de la IESTI para los plaguicidas enumerados en los Cuadros 1 y 2 antes de incluir los kumquats en los LMR para los frutos cítricos puesto que en contraposición con los frutos cítricos, los kumquats se consumen con la piel, las diferencias en las BPA y la falta de datos del consumo en los grupos vulnerables, como los niños, podían llevar a una subestimación de la contribución de los kumquats a la exposición alimentaria. Propusieron que la ampliación de los LMR para los frutos cítricos a los kumquats se debía hacer caso por caso, citando las preocupaciones específicas sobre carbarilo, metomilo y procloraz en relación con la ingesta a corto plazo.

124. Una propuesta alternativa fue que los LMR para frutos cítricos se aplicaran a los kumquats a excepción de dimetoato, a la espera de la evaluación periódica (toxicología y residuos) de la JMPR en 2019.

125. Las delegaciones que apoyaron la eliminación de la referencia “excluidos los kumquats” de los LMR para los frutos cítricos indicaron que la evaluación de la exposición aguda descrita en CX/PR 14/46/6 para los plaguicidas enumerados en los Cuadros 1 y 2 no mostró ninguna preocupación sobre la ingesta alimentaria en relación con la inclusión de los kumquats en los LMR de grupo. Además, datos de otros países/regiones habían corroborado la inclusión de los kumquats en los LMR para los frutos cítricos a excepción de dimetoato. Estas delegaciones señalaron que esto era un enfoque pragmático para la ampliación de los LMR de grupo a los cultivos menores como los kumquats.

126. La Secretaría de la JMPR expresó la preocupación sobre la extrapolación de LMR de grupo a productos adicionales sobre la base de datos del consumo nacional, sin datos de ensayos de residuos, señalando que los residuos de productos adicionales podían ser significativamente diferentes a los productos del grupo original. La Secretaría de la JMPR señaló además que el examen de los LMR de grupo caso por caso con vistas a su aplicación a otros productos no sería viable pero debía integrarse en la evaluación periódica de un compuesto para garantizar el uso eficiente de los recursos. A este respecto, la Secretaría de la JMPR recordó la decisión de la 45.ª reunión del CCPR de que no se harían cambios a los LMR de grupo debido a la revisión de la Clasificación hasta el momento en que la JMPR revisara los LMR de grupo siguiendo los procedimientos previstos para el establecimiento de programas y la lista de prioridades del Codex para plaguicidas¹¹. La Secretaría instó a los miembros del Codex a presentar datos pertinentes, en particular datos de porciones grandes, a SIMUVIMA/Alimentos para la estimación de la IESTI para los kumquats y productos similares para el establecimiento de LMR de grupo en el futuro.

Conclusión

127. El Comité decidió eliminar el término “excluidos los kumquats” de los LMR para los “frutos cítricos” y “limones y limas” en la Base de datos del Codex para residuos de plaguicidas con la excepción del LMR de grupo para dimetoato en espera de la evaluación periódica de este plaguicida (toxicología y residuos) por la JMPR en 2019 (Recomendaciones i-ii). El Comité decidió además que los LMR de grupo para diquat (frutos cítricos), fenbuconazol (limones y limas) y difenoconazol (frutos cítricos) que se desprenden de la Evaluación de 2013 de la JMPR se aplicarían también a los kumquats (Recomendación iii). La delegación de Nigeria expresó su reserva sobre esta decisión.

128. El Comité decidió remitir a la Comisión del Codex Alimentarius los LMR de grupo revisados para “frutos cítricos” y “limones y limas” para los plaguicidas enumerados en el Apéndice VIII para su adopción. El Comité observó que eran enmiendas que se desprendían de la revisión de los grupos de frutas en la Clasificación.

129. El Comité convino en que, salvo que se especificara lo contrario, los LMR de grupo para “frutos cítricos” y “limones y limas” comprenderían también los kumquats.

130. El Comité ratificó la Recomendación iv y decidió solicitar a la JMPR que:

- i) calcule la IESTI para los kumquats al estimar los LMR para los “frutos cítricos” y “limones y limas”; y
- ii) someta a consideración la conveniencia de utilizar datos de porciones grandes sobre los kumquats en todas las frutas para la estimación de LMR de grupo.

131. El Comité tomó nota de que la Secretaría de la JMPR plantearía las dudas asociadas con los datos de consumo de solo un país o algunos países.

PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS: GRUPOS DE HORTALIZAS SELECCIONADAS (tema 8a del programa)¹²

132. La delegación de los Países Bajos, en calidad de presidente del GTe sobre la Clasificación, presentó el tema y señaló que el Comité había recibido un gran número de observaciones sobre los productos incluidos en los temas 8a-8c del programa. En vista de ello la delegación había preparado versiones revisadas de los documentos pertenecientes a estos temas del programa que consideraban todas las observaciones presentadas por escrito a esta reunión. El Presidente del GTE observó que las propuestas de adición de nuevos productos que no pertenecían a este grupo, como la incorporación de *Morinda oleifera* (CRD 15), se examinarían en una sesión futura del Comité.

¹¹ REP13/PR, párr. 109.

¹² CX/PR 14/46/7; CX/PR 14/46/7-Add.1 (observaciones de Canadá, China, El Salvador, la Unión Europea, Kenya y la Unión Africana); CRD 6 (observaciones de Australia, Tailandia y la República de Corea); CRD 10 (observaciones de Australia); CRD 15 (observaciones de Camerún, Ghana y Mali); CRD 20 (Clasificación revisada, temas 8 a, b, c); CRD 21 (observaciones de Nigeria).

133. El Comité decidió utilizar la versión revisada como base del debate. Además de cambios de redacción, el Comité formuló las observaciones siguientes e hizo las siguientes modificaciones.

Grupo 16(b) Hortalizas tuberosas y de granos

134. El Comité observó que:

- Jengibre figuraba en el grupo de las especias y *actualmente* en el Trámite 7; por tanto, la incorporación de sinónimos adicionales a este producto se examinaría en un estadio posterior.
- No era necesario especificar los colorantes para batata (VR 0508); por tanto, siguiendo el mismo enfoque adoptado para las zanahorias, se habían eliminado todas las referencias a los colorantes.
- No fue posible incorporar "ibo coco" y "cocoyam" como nombres comunes adicionales de *Colocasia esculenta* y *Xanthosoma sagittifolium* porque el primero no era un nombre en inglés y el segundo podía crear confusión ya que se indica tanto como tania y como taro.

ESTADO DEL PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS: GRUPOS DE HORTALIZAS SELECCIONADAS

135. El Comité decidió retener el grupo de productos 016 Raíces y tubérculos en el Trámite 7 en espera de la finalización de la revisión de la Clasificación de todos los grupos de hortalizas (Apéndice IX).

ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS: OTROS GRUPOS DE PRODUCTOS SELECCIONADOS (tema 8b del programa)¹³

136. El Comité examinó este grupo sobre la base de los productos revisados (véase el tema 8a del programa) y formuló las observaciones siguientes e hizo las siguientes modificaciones además de los cambios de redacción.

Grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas

137. El Comité debatió la propuesta del GTE de dividir el grupo en tres subgrupos nuevos:

- 11A Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – pepinos y calabazas de verano;
- 11B Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – melones;
- 11C Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – calabazas de invierno.

138. Varias delegaciones preguntaron el fundamento de los tres subgrupos y propusieron que se reconsiderase la clasificación del grupo 011. Estas delegaciones señalaron que en una serie de países este grupo contenía solo dos subgrupos (es decir, cucurbitáceas de piel comestible y de piel no comestible); debía proporcionarse el fundamento para apartarse de los demás sistemas de clasificación, en particular del Comité Consultivo Internacional para la Agrupación de Cultivos (ICGCC), a fin de garantizar un sistema de agrupación de cultivos armonizado internacionalmente; y que el establecimiento de subgrupos basado en que la piel sea comestible podía no ser aplicable en todo el mundo ya que depende de los hábitos alimentarios. Señalaron también que la agrupación de cultivos estaba estrechamente relacionada con la selección de productos representativos y el establecimiento de LMR de grupo, y por tanto la armonización de los grupos de productos en la Clasificación influiría en la armonización de la legislación para plaguicidas entre los miembros del Codex.

139. El Presidente del GTE aclaró que la clasificación en los tres subgrupos no solo estaba basada en que los productos fueran comestibles sino también teniendo en cuenta otros criterios, tales como las prácticas agrícolas.

140. Otras delegaciones apoyaron la división en tres subgrupos que permitían separar las cucurbitáceas con piel comestible (subgrupo 11A) de los otros dos subgrupos con piel no comestible: que se consumen principalmente como frutas (subgrupo 11B) y que se consumen principalmente como hortalizas (subgrupo 11C).

141. La Secretaría de la JMPR aclaró que había diferencias significativas en la evaluación de riesgos de los productos pelados y sin pelar, y que las diferencias en la evaluación de la exposición podían depender también de los hábitos culinarios y los datos generados por los países.

142. Con base en las consideraciones anteriores, el Comité decidió continuar el trabajo sobre la revisión del grupo 011 teniendo en cuenta, entre otras cosas, la representatividad de los subgrupos, los residuos potenciales, el impacto en el trabajo futuro sobre LMR de grupo y la armonización con otros sistemas de clasificación, en particular el ICGCC.

¹³ CX/PR 14/46/8; CX/PR 14/46/8-Add.1 (observaciones de Canadá, China, El Salvador, la Unión Europea, Kenya, los Estados Unidos de América y la Unión Africana); CRD 6 (observaciones de Australia, Tailandia y la República de Corea); CRD 10 (observaciones de Australia); CRD 15 (observaciones de Camerún, Ghana, la India, Japón y Mali); CRD 20 (Clasificación revisada, temas 8 a,b,c); CRD 21 (observaciones de Nigeria); CRD 26 (Criterios para la agrupación de productos en la Clasificación de alimentos y piensos).

Grupo 014 Hortalizas leguminosas

143. El Comité tomó nota de las distintas opiniones con respecto a la división del grupo en dos subgrupos (es decir, hortalizas leguminosas con vaina o sin vaina) o en cuatro subgrupos (es decir judías con vaina; guisantes con vaina; judías carnosas sin vaina; y guisantes carnosos sin vaina). En vista de ello el Comité decidió recopilar más datos e información en apoyo de la división del grupo en dos o cuatro subgrupos y continuar con el debate en la siguiente reunión. Se formuló una pregunta sobre la necesidad de hacer una separación entre los productos frijoles (*Phaseolus* spp.) y judías (*Vigna* spp.) ya que esta separación afectaba a los LMR vigentes del Codex (CXL) para judías.

Grupo 015 Legumbres

144. El Comité estuvo de acuerdo con la revisión propuesta presentada en la versión revisada.

Conclusión

145. En vista del debate anterior, el Comité decidió que no era posible avanzar en la agrupación de productos en los grupos 011 y 014.

146. A fin de tomar una decisión en su próxima reunión, el Comité decidió solicitar observaciones a los miembros del Codex sobre qué características aceptar para la agrupación de cultivos de hortalizas de fruto, cucurbitáceas y leguminosas. A este respecto el Comité recordó los parámetros que constituían la base para la agrupación de productos en la *Clasificación de alimentos y piensos*, para productos, a saber que tienen: (i) potencial similar para residuos de plaguicidas; (ii) morfología similar; (iii) prácticas de producción similares, hábitos de cultivo, etc.; (iv) parte comestible; (v) BPA similares para usos de plaguicidas; (vi) comportamiento similar de los residuos; y (vii) flexibilidad para establecer tolerancias de los (sub) grupos.

Trabajo futuro

147. El Comité convino en restablecer al GTE sobre la clasificación, bajo la dirección de los Países Bajos y los Estados Unidos de América y trabajando solo en inglés, para: (i) preparar propuestas revisadas para el grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas y el grupo 014 hortalizas leguminosas sobre la base de las observaciones recibidas en respuesta a la pregunta anterior; y (ii) continuar con la elaboración de grupos de productos adicionales para examinarlos en la siguiente reunión.

ESTADO DEL PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS: OTROS GRUPOS DE HORTALIZAS SELECCIONADAS

148. El Comité decidió remitir el anteproyecto de revisión de la Clasificación - grupo 015 Legumbres al 37.º período de sesiones de la Comisión para adopción en el Trámite 5 (Apéndice X) y solicitar observaciones en el Trámite 3 sobre el anteproyecto de revisión de la Clasificación: grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas y el grupo 014 hortalizas leguminosas (Apéndice XI) para que el GTE sobre la Clasificación las sometiera a consideración a fin de proporcionar una versión revisada para distribuirla y que se presenten nuevas observaciones, y someterla a consideración en la siguiente reunión del Comité.

ANTEPROYECTO DE CUADRO 2 – SELECCIÓN Y EJEMPLOS DE PRODUCTOS REPRESENTATIVOS (GRUPO DE HORTALIZAS) (PARA SU INCORPORACIÓN EN LOS PRINCIPIOS Y DIRECTRICES PARA LA SELECCIÓN DE PRODUCTOS REPRESENTATIVOS CON MIRAS A LA EXTRAPOLACIÓN DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS PARA GRUPOS DE PRODUCTOS) (tema 8c del programa)¹⁴

149. El Comité decidió que era más conveniente esperar al resultado del debate relacionado con el grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas y el grupo 014 hortalizas leguminosas, y examinar el anteproyecto de Cuadro 2 en su siguiente reunión.

ESTADO DEL ANTEPROYECTO DE CUADRO 2: SELECCIÓN Y EJEMPLOS DE PRODUCTOS REPRESENTATIVOS (GRUPO DE HORTALIZAS) (PARA SU INCORPORACIÓN EN LOS PRINCIPIOS Y DIRECTRICES PARA LA SELECCIÓN DE PRODUCTOS REPRESENTATIVOS CON MIRAS A LA EXTRAPOLACIÓN DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS PARA GRUPOS DE PRODUCTOS)

150. El Comité convino en remitir el anteproyecto de Cuadro 2 al Trámite 2/3 para que fuera redactado de nuevo por el GTE sobre la Clasificación, que se presentaran observaciones y someterlo a consideración en la próxima reunión.

ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES SOBRE CRITERIOS DE RENDIMIENTO PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (tema 9 del programa)¹⁵

151. La delegación de los Estados Unidos de América, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo que se reunió durante la sesión, presentó las directrices revisadas y explicó que el Grupo de trabajo había preparado una versión revisada de las Directrices y alcanzado un consenso sobre varias partes del documento, pero que en otras partes se necesitaba trabajo adicional, sugerencias y consulta a escala nacional.

¹⁴ CX/PR 14/46/9; CX/PR 14/46/9-Add.1 (observaciones de Canadá, la Unión Europea, Kenya y la Unión Africana); CRD 6 (observaciones de Australia y Tailandia); CRD 10 (observaciones de Australia); CRD 15 (observaciones de Camerún, Ghana, Japón y Mali); CRD 20 (Clasificación revisada, temas 8 a,b,c).

¹⁵ CX/PR 14/46/10; CX/PR 14/46/10-Add.1 (observaciones de El Salvador, la Unión Europea, Kenya y la Unión Africana); CRD 7 (observaciones de Argentina); CRD 16 (observaciones de Camerún, China, Chile, Ghana, Indonesia y Mali); CRD 21 (observaciones de Nigeria); CRD 23 (Informe del Grupo de trabajo que se reunió durante la sesión sobre métodos de análisis).

152. En general, el Comité apoyó la estructura y el contenido de las directrices revisadas y tomó nota de las sugerencias de reconsiderar el orden de las secciones, p.ej., "ámbito de aplicación" y "definiciones", y armonizar la terminología, p.ej., piensos frente a alimentos para animales.

Conclusión

153. El Comité señaló que en algunos aspectos del documento se necesitaba todavía trabajo adicional y, por tanto, convino en restablecer al Grupo de trabajo por medios electrónicos, bajo la dirección de los Estados Unidos de América y copresidencia de China y la India, para revisar ulteriormente las Directrices teniendo en cuenta documentos pertinentes del CCRVDF y el CCMAS. El GTE trabajaría solo en inglés.

154. El Comité observó que era importante que los miembros del GTE participaran activamente y contribuyeran a la revisión del documento a fin de avanzar en su finalización en la siguiente reunión del CCPR.

ESTADO DEL ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES SOBRE CRITERIOS DE RENDIMIENTO PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

155. El Comité decidió solicitar observaciones en el Trámite 3 sobre el anteproyecto de Directrices (Apéndice XII) para que el GTE las sometiera a consideración a fin de proporcionar una versión revisada, distribuirla, que se presentaran nuevas observaciones y someterla a consideración en la siguiente reunión del Comité.

REVISIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS APLICADOS POR EL COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS (tema 10 del programa)¹⁶

156. La delegación de los Estados Unidos de América, en calidad de Presidente del GT que se reunió durante la sesión, presentó los principios de análisis de riesgos revisados y explicó que el GT había concentrado su trabajo en las secciones en que se habían presentado observaciones además de algunas modificaciones de redacción.

Debate

157. El Comité examinó el documento sección por sección. Además de algunos cambios para mejorar la claridad, fluidez, facilidad de lectura y pequeños cambios para asegurar el uso consecuente de la terminología, el Comité formuló las observaciones siguientes e hizo los cambios siguientes:

Ingesta alimentaria

158. La Secretaría de la JMPR aclaró que no era posible incluir un nivel de consumo del percentil específico para el cálculo de la ingesta aguda ya que esto dependería de la calidad de los datos presentados; y que la práctica de la JMPR de examinar BPA alternativas cuando la IESTI excedía la DRA estaba explicada en el manual de la FAO y no era necesario incluirla en este documento sobre los principios de análisis de riesgos en el nivel más alto.

Compromiso de apoyo de plaguicidas o CXL vigentes o nuevos LMR propuestos

159. El Comité tomó nota de que el GT había eliminado toda la información detallada sobre los requisitos de datos para apoyar una evaluación periódica, ya que esa información ya figuraba en el Manual de la FAO. Sin embargo, se observó que no todas las directrices pertinentes figuraban en el Manual de la FAO y en EHC 240¹⁷, y que las directrices sobre información necesaria para apoyar la evaluación periódica de plaguicidas que ya no eran apoyados por el patrocinador original solo estaban disponibles en las consideraciones generales de la JMPR de 2012 (sección 2.1).

160. La Secretaría de la JMPR informó al Comité de que el Manual de la FAO se actualizaba con regularidad para reflejar las consideraciones generales de la JMPR y que la consideración general de la JMPR de 2012 se introduciría en el Manual de la FAO a su debido tiempo.

161. El Comité convino en que los requisitos clave relacionados con la información sobre BPA, ensayos de campo y otros estudios pertinentes necesarios cuando algunos plaguicidas ya no eran apoyados por el patrocinador original serían incluidos en los Principios de análisis de riesgos hasta que se incorporaran en el Manual de la FAO.

Anexo C - Principios y directrices para la aplicación del concepto de proporcionalidad para la estimación de límites máximos de residuos para plaguicidas

162. El Comité tomó nota de los cambios de redacción a los *Principios y directrices para la aplicación de la proporcionalidad para la estimación de LMR para plaguicidas* pero decidió retener el texto que fue adoptado por el 36.º período de sesiones de la CAC para evitar posibles interpretaciones erróneas con respecto a cuándo y bajo qué condiciones se podía utilizar el enfoque de proporcionalidad.

¹⁶ CX/PR 14/46/11; CX/PR 14/46/11-Add.1 (observaciones de Argentina, la Unión Europea y CropLife International); CRD 17 (observaciones de Camerún, China, Japón, Mali y Tailandia); CRD 24 (Informe del Grupo de trabajo que se reunió durante la sesión sobre análisis de riesgos).

¹⁷ FAO/OMS. Principios y métodos para la evaluación de riesgos de la presencia de sustancias químicas en los alimentos. Ginebra (Suiza), Organización Mundial de la Salud, 2009 (Environmental Health Criteria, N.º. 240).

Conclusión

163. El Comité decidió remitir los Principios de análisis de riesgos revisados aplicados por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas al 37.º período de sesiones de la Comisión para su adopción e incorporación en el Manual de Procedimiento (Apéndice XIII).

164. Las delegaciones de la región de América Latina y el Caribe (ALC) que participaron en la 46.ª reunión del CCPR, a saber, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Honduras, Jamaica, México y Paraguay, manifestaron que apoyaban el documento, indicando que como la revisión del documento se solicitó en 2007 se había hecho mucho trabajo para alcanzar un acuerdo y lo apreciaban sumamente. No obstante, a estas delegaciones les preocupaba profundamente que el nuevo procedimiento de evaluación periódica aún no evitaba que los LMR del Codex (CXL) para plaguicidas se revocaran incluso cuando no había evidencia científica de que pueden dañar la salud y que esto no concordaba con los *Principios de aplicación práctica para el análisis de riesgos aplicables en el marco del Codex Alimentarius* y los principios de análisis de riesgos desarrollados por otros comités del Codex.

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA ORIENTACIÓN PARA FACILITAR EL ESTABLECIMIENTO DE LOS LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PARA LOS PLAGUICIDAS DESTINADOS A CULTIVOS MENORES Y A CULTIVOS DE ESPECIALIDAD (tema 11 del programa)¹⁸

165. La delegación de Francia, en calidad de Presidente del Grupo de trabajo que se reunió durante la sesión, presentó el tema e hizo referencia al informe del GT que se reunió durante la sesión que resumía el debate y las recomendaciones presentadas para que el Comité las sometiera a consideración (CRD 22).

166. El Presidente del GTE recordó que los puntos clave del debate en el Comité durante las cuatro últimas sesiones se referían a la definición e identificación de los cultivos menores y el número mínimo de ensayos de campo de residuos necesario para apoyar el establecimiento de LMR para estos productos.

167. El Presidente del GTE recordó también que, en vista de las dificultades para definir lo que es un cultivo menor, en 2012 el Comité decidió que sería más conveniente concentrar su trabajo en el desarrollo de criterios para determinar el número mínimo de ensayos de campo para apoyar el establecimiento de LMR para cultivos menores. De acuerdo con esta decisión, el Comité convino en un conjunto de criterios basado en datos del consumo mundial (Cantidad de suministro de alimentos de FAOSTAT) y datos del consumo regional (grupos de dietas de SIMUVIMA/Alimentos). El Presidente del GTE explicó que la selección de datos del consumo (en lugar de la zona de producción) se seleccionó como la fuente de información más fiable y completa disponible actualmente para identificar cultivos menores en el contexto internacional y que el uso de datos del consumo regional abordaba adecuadamente aquellos productos como ñames o yuca, que podían ser cultivos principales desde el punto de vista del consumo y/o producción y/o zona de cultivo en un contexto local.

168. El Presidente del GTE explicó que con base en esos criterios del consumo el GTE había identificado aquellos cultivos en que el% de consumo era inferior al 0,5% mundialmente y que figuraban en el Cuadro 2 de CRD 22.

169. El Presidente del GTE informó al Comité de que se había propuesto un número mínimo de ensayos de campo para cada categoría y que ese número de ensayos estaba relacionado con el establecimiento de LMR para productos individuales y no en LMR de grupo.

170. El Presidente del GTE recordó que a petición de los miembros el GTE perfeccionó una lista limitada de cultivos con datos del consumo nacional y otros criterios (p.ej., el consumo de temporada).

Debate

171. El Comité tomó nota de las preocupaciones con respecto a los productos considerados actualmente como cultivos menores, (p.ej., limón y kiwi), que se convierten en cultivos principales, siguiendo estas recomendaciones adicionales y decidió que debía hacerse trabajo ulterior con respecto a esta cuestión.

172. El Comité señaló también que para las especias, podían proporcionarse datos de seguimiento como una alternativa a presentar ensayos de campo de residuos. El Presidente del GTE explicó que abordar los datos de seguimiento no estaba en el ámbito de aplicación del mandato del GTE.

Conclusión

173. El Comité decidió que la cuestión del uso de cartas oficiales¹⁹, de agencias normativas, que contienen información sobre cultivos y BPA autorizados como una alternativa a las etiquetas registradas para el establecimiento de LMR se debía examinar por el GTE al considerar las directrices para facilitar el establecimiento de LMR para plaguicidas para cultivos menores.

174. El Comité decidió solicitar la opinión de la JMPR de 2014 sobre si el enfoque propuesto se podía utilizar como punto de partida para determinar el número de ensayos que se considera necesario en el establecimiento de LMR para cultivos menores (Apéndice XIV).

¹⁸ CX/PR 14/46/12; CRD 8 (observaciones de Argentina, El Salvador, la Unión Europea, Tailandia y la Unión Africana); CRD 18 (observaciones de Camerún, China, Indonesia, Japón y Mali); CRD 22 (Informe del Grupo de trabajo que se reunió durante la sesión sobre cultivos menores).

¹⁹ ALINORM 10/33/24, párrs. 157-159.

175. El Comité decidió establecer un GTE bajo la dirección de Francia y copresidencia de la India, Kenya y Tailandia, que trabajaría solo en inglés, para perfeccionar la lista de productos de los Cuadros 1 y 2 (CRD 22) para un conjunto limitado de cultivos dudosos y terminar el documento de orientaciones. El Comité tomó nota de que ya había suficiente trabajo en curso en el GTE sobre este tema, tal como se muestra en el punto 2 de CX/PR 14/46/12 (Rev.) y el último párrafo de CRD 22.

176. El Comité decidió además que el GTE continuaría identificando cuestiones y encontrando soluciones para facilitar el establecimiento de LMR para cultivos menores sobre la base del establecimiento de los calendarios y listas de prioridades para plaguicidas del Codex.

177. Con respecto al establecimiento de un "Grupo de interés sobre cultivos menores", el Comité observó que en el Codex no había procedimientos para el funcionamiento de tales grupos y que los grupos de trabajo debían trabajar dentro del mandato dado por el CCPR y, como tal, informar solo al Comité. No obstante, el Comité señaló que la labor propuesta para ese grupo, es decir, la identificación de cuestiones y soluciones para facilitar el establecimiento de LMR para cultivos menores podía ser realizada por el GTE del CCPR sobre cultivos menores.

ESTABLECIMIENTO DE LAS LISTAS DE PRIORIDADES DEL CODEX EN MATERIA DE PLAGUICIDAS (tema 12 del programa)²⁰

178. La delegación de Australia, en calidad de Presidente del GTE sobre prioridades, presentó los Calendarios y Listas de Prioridades revisados en materia de plaguicidas (CRD 2).

PROGRAMA de evaluaciones por la JMPR en 2015

179. El Presidente del GTE proporcionó la lista de los nuevos compuestos a programar para la evaluación por la JMPR e indicó que a lufenuron y ácido fosfórico se les había dado un estado de reserva.

180. El Comité confirmó el programa de usos nuevos y otras evaluaciones con pequeñas modificaciones.

181. El Programa de evaluaciones periódicas de 2015 fue confirmado, con clomequat y penconazol siguiendo con un estado de reserva.

182. El Presidente del GTE informó al Comité de que el Calendario de 2015 para las evaluaciones de la JMPR estaba cerrado para la adición de nuevos compuestos pero permanecía abierto para la adición de productos a los que ya estaban en la lista.

Posible segunda reunión de la JMPR

183. El Comité tomó nota de las observaciones sobre una posible segunda reunión de la JMPR. El Comité tomó nota de que las reservas para el Programa de 2015 se podían incluir para esa reunión. Además, a dos plaguicidas al menos que figuraban en la lista de prioridades de 2016 (spiromesifen y oxatiapiprolin) se les podía dar un "estado de reserva".

Lindano

184. El Comité tomó nota de que el lindano figuraba actualmente en el Anexo A del Convenio de Estocolmo por el cual las partes deben adoptar medidas para eliminar la producción y el uso de las sustancias químicas que figuran en dicho Anexo. El Comité recordó que este compuesto había sido reevaluado por la JMPR en 2002 (toxicología) y en 2003 (residuos) y que, de acuerdo con la norma de 15 años para la evaluación periódica, debía elegirse para reevaluación en 2017/18.

185. El Presidente del GTE solicitó que se indicara el posible apoyo para mantener los LMR del Codex (CXL) para este plaguicida. Como no se constató ningún apoyo, el Presidente del GTE confirmó que no había ningún registro nacional de los usos de lindano y por consiguiente solicitó datos de seguimiento de los residuos para los CXL vigentes, que incluyen maíz dulce, cereales, huevos, aves de corral y carnes, para evaluación periódica en 2015 para convertir los CXL en LMRE. Las delegaciones de Australia, la Unión Europea y la India indicaron su disposición para remitir datos pertinentes en respuesta a la petición de datos de la JMPR antes de diciembre de 2014.

Plaguicidas que no se apoyan que figuran en el Cuadro 2A y 2B

186. El Presidente del GTE enfatizó la necesidad de que todos los países miembros revisen los compuestos de los Cuadros 2A y 2B para los cuales se desconocía el apoyo o el fabricante no lo había proporcionado. A la luz de intervenciones anteriores, el Presidente del GTE recomendó a los miembros que se dirigieran a los fabricantes o a posibles patrocinadores con vistas a elaborar los conjuntos de datos necesarios para aquellos plaguicidas que tenían pautas de uso pertinentes.

Fenbutatin óxido

187. El Presidente del GTE solicitó que se indicara el posible apoyo para este plaguicida. Como no se determinó ningún apoyo, el Presidente del GTE informó al Comité de que se recomendaría la revocación de todos los CXL de fenbutatin óxido en la siguiente reunión del CCPR.

Conclusión

188. El Comité convino en remitir el Calendario y las Listas de Prioridades para la JMPR de 2015 al 37.º período de sesiones de la Comisión para su aprobación (Apéndice XV).

²⁰ CX/PR 14/46/13; CRD 2 (Calendario y listas de prioridades revisados en materia de plaguicidas); CRD 9 (observaciones de Argentina, la Unión Europea, Kenya y la Unión Africana); CRD 19 (observaciones de Camerún, China, la India y Mali); CRD 21 (observaciones de Nigeria).

189. El Comité decidió además reconvocar al GTE sobre prioridades bajo la presidencia de Australia, que trabajaría en inglés, para proporcionar un informe sobre el calendario y las listas de prioridades para examinarlo en su próxima reunión.

OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (tema 13 del programa)

190. El Comité tomó nota de que no se propuso ningún otro asunto.

FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNIÓN (tema 14 del programa)

191. Se informó al Comité de que su 47.^a reunión se había programado provisionalmente celebrarla en China en el plazo de un año, y que las decisiones definitivas al respecto dependerían de la confirmación por el país anfitrión y las Secretarías del Codex.

RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS

Asunto	Trámite	Encomendado a	Referencia REP14/PR
Proyectos de LMR para plaguicidas	8	Gobiernos 37.º CAC	párr. 115 Apéndice II
Anteproyectos de LMR para plaguicidas	5/8	Gobiernos 37.º CAC	párr. 115 Apéndice III
Proyectos de LMR para plaguicidas	7	47.ª CCPR (JMPR)	párr. 116 Apéndice V
Proyecto de revisión de la Clasificación de alimentos y piensos en el Trámite 5: <i>Grupos de hortalizas seleccionadas</i> (Grupo 016 – Raíces y tubérculos)	7	47.ª CCPR	párr. 135 Apéndice IX
Anteproyecto de revisión de la Clasificación de alimentos y piensos en el Trámite 5: <i>Grupos de hortalizas seleccionadas</i> (Grupo 015 - Legumbres)	5	Gobiernos 37.º CAC Gobiernos GTE (Países Bajos y EE.UU.) Gobiernos 47.ª CCPR	párr. 148 Apéndice X
Anteproyectos de LMR para plaguicidas	4	47.ª CCPR (JMPR)	párr. 116 Apéndice VI
Anteproyecto de Directrices sobre criterios de rendimiento para métodos de análisis para la determinación de residuos de plaguicidas	3/2/3	Gobiernos GTE (USA) Gobiernos 47.ª CCPR	párr. 155 Apéndice XII
Proyecto de revisión de la Clasificación de alimentos y piensos en el Trámite 5: <i>Otros grupos de hortalizas seleccionadas</i> (Grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas y Grupo 014 Leguminosas)	3/2/3	Gobiernos GTE (Países Bajos y EE.UU.) Gobiernos 47.ª CCPR	párrs. 146 - 148 Apéndice XI
Proyecto de revisión de la Clasificación de alimentos y piensos en el Trámite 5: <i>Otros grupos de productos</i>	2/3	GTE (Países Bajos y EE.UU.) Gobiernos 47.ª CCPR	párr. 147
Anteproyecto de Cuadro 2 – Selección y ejemplos de productos representativos (grupo de hortalizas) (para su incorporación en los <i>Principios y directrices para la selección de productos representativos con miras a la extrapolación de límites máximos de residuos de plaguicidas para grupos de productos</i>)	2/3	GTE (Países Bajos y EE.UU.) Gobiernos 47.ª CCPR	párr. 150
Establecimiento de los calendarios y listas de prioridades del Codex en materia de plaguicidas para evaluación por la JMPR	1/2/3	37.º CAC Gobiernos GTE sobre Prioridades (Australia) 47.ª CCPR	párr. 188 Apéndice XV
Límites máximos de residuos de plaguicidas que se recomienda su revocación	Para aprobación	37.º CAC	párr. 115 Apéndice IV
Cambios correspondientes a los LMR para plaguicidas para "frutos cítricos" y "limones o limas" (incorporación de los kumquats) debido a la revisión de la <i>Clasificación de Alimentos y Piensos</i> según los grupos de frutas	Para adopción	37.º CAC	párr. 128 Apéndice VIII
Revisión de los Principios de análisis de riesgos aplicados por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas	Para adopción	37.º CAC	párr. 163 Apéndice XIII
Documento de debate sobre la orientación para facilitar el establecimiento de los límites máximos de residuos para los plaguicidas destinados a cultivos menores y a cultivos de especialidad	---	2014 JMPR GTE (Francia) 47.ª CCPR	párrs. 174-175 Apéndice XIV

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

CHAIRPERSON
PRÉSIDENT
PRESIDENTE

Dr Xiongwu QIAO
Shanxi Academy of Agricultural Sciences
2 Changfeng Street Taiyuan
Shanxi Province, 030006
P.R. China
Tel: +86 351 7581865
Fax: +86 351 7040092
E-mail: ccpr_qiao@agri.gov.cn

MEMBER COUNTRIES
PAYS MEMBRES
PAÍSES MIEMBROS

ARGENTINA / ARGENTINE

Mr Hernan VIOLA
Tecnico Asesor del Agregado Agrícola
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Agregaduría Agrícola en China
Sanlitum Dong Wu Jie
100600 Beijing
CHINA
Tel: (86 10) 6532 0790/89 ext. 60
Fax: (86 10) 6532 0270
E-mail: viola@agrichina.org

AUSTRALIA / AUSTRALIE

Ms Rajumati BHULA
Executive Director, Pesticides
Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority
18 Wormald Street, Symonston
2609 ACT
AUSTRALIA
Tel: + 61 2 6210 4826
E-mail: raj_bhula@apvma.gov.au

Mr Kevin BODNARUK
Consultant
Horticulture
26/12 Phillip Mall
2073 West Pymble
AUSTRALIA
Tel: +61 294993833
Fax: +61294996055
E-mail: kevinakc@bigpond.net.au

Mr William MURRAY
GRDC
Grains Research and Development Corporation
22 Thornley Close
3156 Ferntree Gully
AUSTRALIA
Tel: 61 3 97638396
E-mail: wjmurray@bigpond.net.au

Mr Ian REICHSTEIN
Director
National Residue Survey
Department of Agriculture
PO Box 858
2601 Canberra
AUSTRALIA
Tel: +61 2 6272 5668
E-mail: ian.reichstein@daff.gov.au

BAHRAIN /BAHREÏN / BAHREIN

Mr Alnatai ABDUL NABI
sr.chemist, Head of contaminants unit
Ministry of health, public p.o.box 12
Tel: 00973 39259420
E-mail: anatie@healh.gov.bh

Mr Alhaddaq MOHAMED
Head, Domestic food Safety Group M.Health
M.Health, P.O.Box 12 - Bahrain
Tel: 0097317273683
Fax: 0097317279253
E-mail: mhaddaq@health.gov.bh

BRAZIL / BRÉSIL

Mr Carlos VENANCIO
Head of Pesticide Registration
Ministry of Agriculture Livestock and Food Supply
Esplanada dos Ministerios - Bloco D - Edifício Anexo - 3º
Andar - Sala 325 - Ala A
Brasilia
BRAZIL
Tel: + 55 61 3218-2445
E-mail: carlos.venancio@agricultura.gov.br

Ms Cleide OLIVEIRA
VIGNA BRASIL
Agro Division
Avenida Ipiranga, 318. Bloco A, 16º Andar. Republica. São
Paulo-SP. Brasil
01046-010 São Paulo- SP
BRAZIL
Tel: +55 11 3124-4455
Fax: +55 11 3124-4455
E-mail: ocleide@uol.com.br or cleide@vignabrasil.com.br

CAMEROON / CAMEROUN / CAMERÚN

Ms Colette Wolimoum Epse BOOTO A NGON

Global Water Partnership (GWP)
GWPCmr Chair
Tel: 00237 99612471/ 77659750
Fax: +(237)22216497
E-mail: booto251@yahoo.fr

Mr Stephen EBAI TAKANG

Sub Director,
Ministry of Agriculture and Rural Development
B.P 2082 Yaoundé
Tel: 00237 77 48 2112
E-mail: stephen.ebai@yahoo.com

Mr Felix EBOA MPILE

Sécretaire Technique Adjoint du CNCOSAC,
Ministry of Mines, Industry and Technological Development
CAMEROON
Tel: 00237 7766 9518
Fax: 00237 2222 2704
E-mail: mpileboa@yahoo.fr

Mr CHRISTIAN MOUNDJOA

Chef de Service
E-mail: chrismoundjoa@yahoo.fr

CANADA / CANADÁ

Dr. Peter CHAN

Director General
Health Evaluation Directorate,
Pest Management Regulatory Agency
Health Canada
2720 riverside Drive, Sir Charles Tupper Building
K1A0K9 Ottawa
CANADA
Tel: 613-736-3510
Fax: 613-736-3909
E-mail: peter.chan@hc-sc.gc.ca

Ms Donna GRANT

Chemist, Pesticide Unit
Canadian Food Inspection Agency
3650-36 Street, N.W. Calgary
T2L2L1 Calgary
CANADA
Tel: 403-338-5261
Fax: 403-338-5299
E-mail: donna.grant@inspection.gc.ca

Mr Gord KURBIS

Director
Market Access and Trade Policy
Pulse Canada / Canadian Special Crops Association
1212-220 Portage Ave
R3C0A5 Winnipeg, MB
CANADA
Tel: 204-925-3788
E-mail: gkurbis@pulsecanada.com

Mr Brent WILSON

Deputy Director - Technical Trade Policy Division
Agriculture Agri-Food Canada
1308 Baseline Road, Tower 5, Floor 3 - Room 152
K1A 0C5 Ottawa
CANADA
Tel: 613-773-1651
Fax: 613-773-1616
E-mail: brent.wilson@agr.gc.ca

CENTRAL AFRICAN REPUBLIC /
RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE /
REPÚBLICA CENTROAFRICANA**Mr Aimé Pascal NGOUMBANGO NZABE**

Cadre au Ministère du développement rural
Comité national du Codex Alimentarius
Direction générale de l'Agriculture
Ministère du développement rural
BP 55 Bangui
CENTRAL AFRICAN REPUBLIC
Tel: 00236 75 50 23 24 / 00236 72 5
E-mail: codexcentrafrique@gmail.com

CHILE / CHILI

Ms Soledad FERRADA

Jefa Subdepartamento Negociaciones Internacionales
SAG
Paseo Bulnes 140, piso 5
Santiago
CHILE
Tel: +562 23451577
E-mail: soledad.ferrada@sag.gob.cl

Mr Eduardo AYLWIN

Asesor
Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria
Nueva York 17 Piso 4
Santiago
CHILE
Tel: 5627979900
E-mail: eduardo.aylwin@achipia.gob.cl

Ms Paulina CHAVEZ

Asesor
Ministerio de Salud
DIPOL
Santiago
CHILE
Tel: 56 (2) 5740619
E-mail: pchavez@minsal.cl

Ms Marcela TRIVIÑO

Asesor
ASOEX
Cruz del Sur 133, Las Condes
Santiago
Tel: (56-2)472 47 00
E-mail: mtrivino@asoex.cl

CHINA / CHINE

Dr Baogen GU

Deputy Director
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-59194079
Fax: 86-10-59194047
E-mail: gubaogen@agri.gov.cn

Mr Wenxing LI

Director
Pesticide Management Division,
Department of Crop Farming Administration,
Ministry of Agriculture,
No.11 Nong Zhan Guan Nanli, Beijing
100125 Beijing
CHINA
Tel: 86-10-59192810
Fax: 86-10-59191875
E-mail: pmd@agri.gov.cn

Ms Weiqin WANG

Division Director
Department of International Cooperation,
Ministry of Agriculture
No.11 Nongzhan Guan Nanli
100125 Beijing, CHINA
Tel: 86-10-59192429
Fax: 86-10-65003621
E-mail: weiqinw@agri.gov.cn

Ms Xiaohua FANG

Deputy Division Director
Bureau of Quality and Safety Supervision for Agro-products,
Ministry of Agriculture,
No.11 Nong Zhan Guan Nanli,
100125 Beijing
CHINA
Tel: 86-10-59192313
Fax: 86-10-59193315
E-mail: fangxiaohua@agri.gov.cn

Dr Weili SHAN

Director
Registration Division
Institute of the Control for Agrochemicals,
Ministry of Agriculture
Maizidian Street No.22, Chaoyang District, Beijing, CHINA
Tel: 86-10-59194253
Fax: 86-10-59194063
E-mail: shanweili@agri.gov.cn

Mr Guibiao YE

Director
Residue Division
Institute for the Control of Agrochemicals Ministry of
Agriculture
residue department
No.22 Maizidian St. Chaoyang District Beijing, 100125,
P.R.China
Tel: 86-10-59194302
Fax: 86-10-59194107
E-mail: yeguibiao@agri.gov.cn

Mr Chuanjiang TAO

Director
Health Division
Institute for the Control of Agrochemicals,
Ministry of Agriculture,
Room 120, Building 22, Maizidian Street, Chaoyang
District, 100125 Beijing, CHINA
Tel: 86-10-59194084
Fax: 86-10-59194244
E-mail: taochuanjiang@agri.gov.cn

Mr Yehan CUI

Director
The Ministry of agriculture science and Technology
Development Center
No. 96 East Third Ring Road, Chaoyang District, Beijing,
100122 Beijing
CHINA
Tel: 13911097783
Fax: 86-10-59199377
E-mail: cuiyehan@agri.gov.cn

Ms Na LIU

Deputy director
Ministry of Commerce
2, Dong Chang An Street, Beijing, China
Beijing
CHINA
Tel: 86-10-65197362
Fax: 86-10-65197061
E-mail: liuna@mofcom.gov.cn

Mr Changxing XU

Deputy Director General
Standardization Administration of the People's Republic of
China Department of Agriculture and Food Standards
No.9 Madian Donglu, Haidian District, Beijing, China
Beijing
CHINA
Tel: 86-10-82262657
Fax: 86-10-82260693
E-mail: Xuchx@sac.gov.cn

Mr Dawei CHEN

Assistant professor
China National Center for Food Safety Risk Assessment
7 Panjiayuan Nanli, Chaoyang District, Beijing
100021 Beijing, CHINA
Tel: 15210152642
E-mail: chendw@cfsa.net.cn

Mr Songxue WANG

Researcher
Academy of State Administration of Grain
No.11 Baiwanzhuang Street, Xicheng District, 100037
Beijing, CHINA
Tel: 86-13522649591
Fax: 86-10-58523599
E-mail: wxs@chinagrains.org

Mr Shuangcheng MA

Professor/Director
National Institute for Food and Drug Control
Institute for Control of Chinese Traditional Medicine and
Ethnic Medicine
No.2, Tian Tan Xi Li, Dongcheng District, 100050 Beijing
CHINA
Tel: 86-10-67095272
Fax: 86-10-67095887
E-mail: masc@nicppb.org.cn

Mr Yelan HUANG

Middle class
National Health and Family Planning Commission of the
People's Republic of China
Division of food safety standard management Dept. of Food
Safety Standard, Risk Surveillance and Assessment
No.1, Nanlu Xizhimenwai, Xicheng District, Beijing 100044,
CHINA
Tel: 86-10-68792839
Fax: 86-10-68792408
E-mail: 363686351@qq.com

Mr Canping PAN

Professor
College of Science, China Agricultural University
10093 Beijing, CHINA
Tel: 86-10-62731978
Fax: 86-10-62733620
E-mail: Panc@cau.edu.cn

Ms Chewing CHU

Agricultural Officer(Food Chemistry)
Centre For Food Safety, Food and Environmental Hygiene
Department, Hong Kong
43/F, Queensway Government Offices, 66 Queensway,
Hong Kong
CHINA
Tel: (852)62815978
Fax: (852)28933547
E-mail: cwchul@fehd.gov.hk

Ms Ho Yan CHUNG

Scientific Officer(Contaminant)
Centre For Food Safety, Food and Environmental Hygiene
Department, Hong Kong
43/F, Queensway Government Offices, 66 Queensway,
Hong Kong
CHINA
Tel: (852)98269183
Fax: (852)28933547
E-mail: hychung@fehd.gov.hk

Mr Chi Kin TSANG

Senior Chemist
Centre For Food Safety, Food and Environmental Hygiene
Department, Hong Kong
43/F, Queensway Government Offices, 66 Queensway,
Hong Kong
CHINA
Tel: (852)28675022
Fax: (852)28933547
E-mail: cktsang@fehd.gov.hk

Mr Kit Hong CHAN

Senior Technician
Civic and Municipal Affairs Bureau of Macau
Rua Nova de Areia Preta, No.52 Centro de Serviços 3
andar da RAEM, Macau
CHINA
Tel: (853)8296 9926
Fax: (853)8296 9930
E-mail: kithongc@iacm.gov.mo

Ms Veng Han LEUNG

Head of Department
Civic and Municipal Affairs Bureau of Macau
Rua Nova de Areia Preta, No.52 Centro de Serviços 3
andar da RAEM,
Macau
CHINA
Tel: (853) 8296 9929
Fax: (853) 8296 9935
E-mail: vhleung@iacm.gov.mo

Ms Hoi Chi SOU

Head of Division of Risk Assessment
Civic and Municipal Affairs Bureau of Macau
Rua Nova de Areia Preta, No.52 Centro de Serviços 3
andar da RAEM, Macau
CHINA
Tel: (853)8296 9931
Fax: (853)8296 9930
E-mail: hcsou@iacm.gov.mo

COLOMBIA / COLOMBIE

Ms Maira Andrea ARRIETA

Profesional Especializado
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y
Alimentos - INVIMA
Dirección de Alimentos y Bebidas
Carrera 68D No. 17 - 21
Bogotá
COLOMBIA
Tel: 57 1 2948700 Ext. 3906
E-mail: marrietag@invima.gov.co

COSTA RICA

Ms Verónica PICADO POMAR

Jefe de Laboratorio
Servicio Fitosanitario del Estado, MAG
Laboratorio de Análisis de Residuos de Plaguicidas
Sabana Sur.
1521-1200 San José
COSTA RICA
Tel: (506) 2549-3604
Fax: (506) 2549-3599
E-mail: vpicado@sfe.go.cr

Ms Amanda LASSO CRUZ

Licensed Food Technologist
Department of Codex
Ministry of Economy, Trade and Industry
400 m al West the Comptroller General
10.216-1000 Sabana South San José
COSTA RICA
Tel: (506) 2549-1434
Fax: +506 22912015
E-mail: alasso@meic.go.cr

CUBA

Ms Ariadna CALDERIN ALFONSO

Ms C Investigadora Auxiliar
 Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos
 Bioquímica y Fisiología
 Infanta 1158, Centro Habana
 10200 La Habana
 CUBA
 E-mail: nc@ncnorma.cu, ariadna@sinha.sld.cu

DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA
 RÉPUBLIQUE POPULAIRE DÉMOCRATIQUE DE CORÉE
 REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA

Mr Yong San KIM

Head of plant protection laboratory, Academy of health and food science
 Plant protection
 PO BOX 901, Ryongbuk Dong, Taesong District, Pyongyang City, DPR Korea
 Democratic People's Republic of Korea
 Tel: 00850-2-381-8835
 Fax: 00850-2-381-4420
 E-mail: ahfs@star-co.net.kp

Mr Kwang Hyok RI

Researcher, Chemical analysis department, Academy of health and foodscience
 PO BOX 901, Ryongbuk Dong, Taesong District, Pyongyang City, DPR Korea
 Democratic People's Republic of Korea
 Tel: 00850-2-381-8835
 Fax: 00850-2-381-4420
 E-mail: hfs@star-co.net.kp

DENMARK / DANEMARK / DINAMARCA

Ms Gudrun HILBERT

Senior Scientific Adviser
 Danish Veterinary and Food Administration
 Stationsparken 31
 2600 Glostrup
 DENMARK
 Tel: +45 7227 6631
 E-mail: guh@fvst.dk

Ms Bodil Hamborg JENSEN

Senior Adviser
 Technical University of Denmark
 National Food Institute
 Mørkhøj Bygade 19
 DK 2860 Søborg
 DENMARK
 Tel: +45 35887468
 E-mail: bhje@food.dtu.dk

ECUADOR / ÉQUATEUR

Mr Rommel Anibal BETANCOURT HERRERA

Director Nacional de Inocuidad de los Alimentos
 Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD
 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
 Dirección de Inocuidad de los Alimentos
 Avenidas Amazonas y Eloy Alfaro esquina
 170516 Quito
 ECUADOR
 Tel: 593 2 567 232
 Fax: 593 2 567 232
 E-mail: rommel.betancourt@agrocalidad.gob.ec

Ms Rosero NARVÁEZ CARINA LEONOR

Analista de inocuidad de alimentos
 Ministerio de Salud Pública del Ecuador
 Dirección Nacional de Control Sanitario
 Av. República del Salvador 36-64 y Suecia
 170515 Quito
 ECUADOR
 Tel: 593 (2) 3814400 ext 1212
 E-mail: carina.rosero@msp.gob.ec

Ms María Dolores MENESES MENESES

Analista de Registro Sanitario de Plaguicidas y Otros
 Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria
 Coordinación Técnica de Certificaciones
 Av. 6 de Diciembre N25-96, entre Av. Colón y Leónidas Batallas
 170102 Quito
 ECUADOR
 Tel: (593) 0998028327
 E-mail: maria.meneses@controlsanitario.gob.ec

Mr Segundo Israel VACA JIMÉNEZ

Analista de Inocuidad de los Alimentos
 Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del AGRO – AGROCALIDAD
 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
 Dirección de Inocuidad de los Alimentos
 Avenidas Amazonas y Eloy Alfaro esquina
 170516 Quito
 ECUADOR
 Tel: (593) 2- 2567232 Ext. 159
 E-mail: israel.vaca@agrocalidad.gob.ec

EGYPT / ÉGYPT / EGIPTO

Mr Ahmed Abozaid MOHAMED

Egyptian Organization for Standardization and Quality (EOS)
 Standards Specialist
 General Coordinator of Egyptian TBT Enquiry point
 16, Tadreeb El Moddarbeen Street Ameriya
 CAIRO
 EGYPT
 Tel: 00202 22845531
 Fax: 00202 22845504
 E-mail: ZICA_EOS@YAHOO.COM

Mr Nabil Khaled AHMED

General organization for Export & Import control
food
Cairo Airport
cairo Egypt
Tel: +201002577683
Fax: +20222669609
E-mail: nabilghaba60@yahoo.com

EL SALVADOR

Ms Jennifer Ivette TREJO

Técnico Especialista Codex Alimentarius
Organismo Salvadoreño de Reglamentación técnica –
OSARTEC – Punto de Contacto,
Codex Alimentarius
1a Calle Poniente, Final Avenida Norte, N. 18,
Colonia Flor Blanca, San Salvador
El Salvador
Tel: (503) 2590-5331
E-mail: jtrejo@osartec.gob.sv

ESTONIA / ESTONIE

Ms Sille VAHTER

chief specialist
Ministry of Agriculture
Food Safety Department
Lai St. 39/41
15056 Tallinn
ESTONIA
Tel: +3726256211
Fax: +3726256210
E-mail: sille.vahter@agri.ee

EUROPEAN UNION / UNION EUROPÉENNE /
UNIÓN EUROPEA**Mr Risto HOLMA**

Administrator Responsible for Codex Issues
European Commission
DG for Health and Consumers
Rue Froissart 101
1049 Brussels
BELGIUM
Tel: +322 2998683
Fax: +322 2998566
E-mail: risto.holma@ec.europa.eu

Ms Almut BITTERHOF

Administrator
European Commission
DG Health and Consumer
Rue Froissart 101
1049 Brussels
BELGIUM
Tel: 3222986758
E-mail: almut.bitterhof@ec.europa.eu

Ms Hermine REICH

European Food Safety Authority
Pesticides Unit
Via Carlo Magno 1/A
43126 Parma
Tel: +39 0521 036 662
E-mail: Hermine.REICH@efsa.europa.eu

Mr Volker WACHTLER

Administrator
European Commission
DG SANCO
F101 04/059
1049 Brussels
BELGIUM
Tel: +32 229-58305
E-mail: volker.wachtler@ec.europa.eu

FINLAND / FINLANDE / FINLANDIA

Ms Tiia MÄKINEN-TÖYKKÄ

Senior Officer
Finnish Food Safety Authority Evira
Mustialankatu 3
00790 Helsinki
FINLAND
Tel: +358-40-5521859
E-mail: tiia.makinen@evira.fi

FRANCE / FRANCIA

Ms Florence GERAULT

Residue expert
French ministry of agriculture
DGAL - SRAL Pays de la Loire
10 rue Le Notre
49044 ANGERS Cedex
FRANCE
Tel: 00 33241723234
Fax: 00 33241360035
E-mail: florence.gerault@agriculture.gouv.fr

Mr Xavier SARDA

Senior Scientific Officer
Anses
Regulated Product Directorate/ Residues and Food Safety
Unit
253 Avenue du Général Leclerc
94700 Maisons-Alfort
FRANCE
Tel: 33 1 49 77 21 66
Fax: 33 1 49 77 21 60
E-mail: xavier.sarda@anses.fr

GERMANY / ALLEMAGNE / ALEMANIA

Ms Angela GOEBEL

Head of Delegation
Federal Ministry of Food and Agriculture
Division 313
Wilhelmstr. 54
D-10117 Berlin
GERMANY
Tel: +49 30 18 529 3665
E-mail: Angela.Goebel@bmel.bund.de

Mr Karsten HOHGARDT

Delegate
Federal Office of Consumer Protection and Food Safety
Department Plant Protection Products
Messeweg 11 - 12
D-38104 Braunschweig
GERMANY
Tel: +49 531 299 3503
Fax: +39 531 299 3002
E-mail: karsten.hohgardt@bvl.bund.de

Mr Hans-Dieter JUNGBLUT

Advisor
 German Crop Protection, Pest Control and Fertilizer
 Association
 Tel: +49 621 6027774
 Fax: +49 621 6027092
 E-mail: hans-dieter.jungblut@basf.com

Ms Ingrid Maria KAUFMANN-HORLACHER

Delegate
 Head of laboratory / Senior Chemist
 Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart
 Schaflandstrasse 3/2
 D-70736 Fellbach
 GERMANY
 Fax: +49 711 588176
 E-mail: Ingrid.Kaufmann-Horlacher@cvuas.bwl.de

Mr Otto KLEIN

Advisor
 German Crop Protection, Pest Control and Fertilizer
 Association
 Tel: +49 2173 383463
 Fax: +49 2173 385866
 E-mail: otto.klein@bayer.com

GHANA

Mr Joseph CANTAMANTO EDMUND

Deputy Director
 Environmental Protection Agency
 Chemical Control and Management Center (CCMC)
 P.O. BOX MB 326
 ACCRA
 GHANA
 Tel: +233 208 168907
 E-mail: joseph.edmund@epa.gov.gh

Mr Cheetham LAWRENCE MINGLE

Principal Regulatory Officer
 Food and Drugs Authority
 Laboratory Services
 P.O. BOX CT 2783, Cantonments
 ACCRA
 GHANA
 Tel: +233 244 080 666
 E-mail: tawa_gh@yahoo.com,
codexghana@gmail.com, codex@gsa.gov.gh

Dr. Sam ADU-KUMI

AG. Director
 Environmental Protection Agency
 Chemicals Control and Management Centre
 P.O. BOX 326
 ACCRA
 GHANA
 Tel: +233 302 664697
 E-mail: sam.adu-kumi@epa.gov.gh/
adukumisam@yahoo.com

Dr. Paul AYIKU AGYEMANG

Research Manager
 Ghana Cocoa Board
 Quality Control CO. LTD
 P.O. BOX M54
 ACCRA
 GHANA
 Tel: +233 203 660664
 E-mail: pagyengo467@yahoo.com

Mr Zakaria BRAIMAH

Senior Regulatory Officer
 Food and Drugs Authority
 Food Division
 P.O. BOX CT 2783, Cantonments
 ACCRA
 GHANA
 Tel: 233 209 280738
 E-mail: zakwohor@yahoo.com

Dr. Isaac YAW OPOKU

Deputy Managing Director (Operations)
 Ghana Cocoa Board
 Quality Control CO. LTD
 P. O. BOX M54
 ACCRA
 GHANA
 Tel: +233 243 421511
 E-mail: iopokuisaac@yahoo.com

Mr John OPPONG-OTOO

Standards Officer
 Ghana Standards Authority
 Pesticide Residue Laboratory
 P.O. BOX MB 245
 Accra
 GHANA
 Tel: +233 243 785 375
 E-mail: nanapong23@yahoo.com,
ioppong-otoo@gsa.gov.gh

Mr Paul OSEI-FOSU

Ghana Standards Authority
 Head, Pesticide Residue Laboratory
 P.O. BOX MB 245
 ACCRA
 GHANA
 Tel: +233 208 150 469
 E-mail: posei_fosu@yahoo.co.uk, popfosu@gsa.gov.gh

GREECE / GRÈCE / GRECIA

Mr Panagiotis THEODORIS

Plant Protection Products (PPP) Regulatory Officer
 Ministry of Rural Development and Food (MRD&F)
 General Directorate of Plant Produce /
 Directorate of Plant Protection / Department of Pesticides
 150, Syggroy Av.
 17651 ATHENS
 GREECE
 Tel: 00302109287225
 Fax: 00302109287225
 E-mail: syq058@minagric.gr

Mr Christos ANAGNOSTOPOULOS

Researcher
 Benaki Phytopathological Institute
 Laboratory of Pesticide Residues (National Reference
 Laboratory) / Department of Pesticides Control and
 Phytopharmacy
 8 St. Delta str.
 14561 Athens
 GREECE
 Tel: +30-210-8180364
 Fax: +30-210-8080223
 E-mail: c.anagnostopoulos@bpi.gr

Mr Guido SALA CHIRI

Administrator
 General Secretariat of the Council of the European Union
 DG B 2 B
 rue de la Loi 175
 B-1048 Brussels
 BELGIUM
 Tel: +32 2 281 5734
 Fax: +32 2 281 6198
 E-mail: secretariat.codex@consilium.europa.eu

HONDURAS

Ms Emerita AVILA REYES

Tecnico Oficial del Departamento de Control y Uso de Plaguicidas
 Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria
 Control y Uso de Plaguicidas
 Ave La FAO Bolibard Miraflores, Colonia Loma Linda Sur
 504 Tegucigalpa Honduras
 HONDURAS
 Tel: (504)2232-6213
 Fax: (504)2231-0786
 E-mail: emeritaavila2005@yahoo.es

HUNGARY / HONGRIE / HUNGRÍA

Mr Tamás GRIFF

head of department
 National Food Chain Safety Office, Directorate of Plant Protection, Soil Conservation and Agri-Environment
 Department of Pesticides Evaluation
 Budaörsi út 141-145.
 H-1118 Budapest
 HUNGARY
 Tel: +36 1 309 1058
 Fax: +36 1 246 2960
 E-mail: griff@nebih.gov.hu

INDIA / INDE

Mr Vipin BHATNAGAR

Additional Plant Protection Adviser (APPA)
 Directorate of Plant Protection, Quarantine & Storage
 Ministry of Agriculture,
 Department of Agriculture & Cooperation,
 NH IV, Faridabad-121001
 INDIA
 Tel: +91-129-2413002, 2413985
 Fax: +91-129-2412125
 E-mail: vipinaug15@gmail.com

Dr. P.K. CHAKRABARTY

Assistant Director General (Plant Protection)
 Indian Council of Agricultural Research
 ICAR, Room No. 215 Krishi Bhawan, New Delhi-110001
 INDIA
 Tel: 011-23384414
 Fax: 011-23384414
 E-mail: adgpp.icar@nic.in

Mr Devendra PRASAD

Assistant General Manager
 Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority (APEDA), Ministry of Commerce & Industry, Govt. of India
 3rd Floor, NCU Auditorium Building, 3, Siri Institutional Area, August Kranti Marg, Opp. Asian Games Village, Hauz khas
 110016 New Delhi
 INDIA
 Tel: 011-26534175
 Fax: 011-26519259
 E-mail: dprasad@apeda.gov.in

Dr. Krishan Kumar SHARMA

Network Coordinator, Pesticide Residues
 Indian Agricultural Research Institute
 Room No 203, AINP on Pesticide Residues, LBS Building, IARI, Pusa Campus
 New Delhi-110012
 INDIA
 Tel: 011-25846396
 Fax: 011-25846396
 E-mail: kksaicrp@yahoo.co.in

Mr Zavier Thaliyakuzhy VARGHESE

Scientist A
 Quality Evaluation Laboratory, Spices Board of India, Kochi
 Thaliyakuzhy House Kuzhur, Eravathur.P.O. Trichur, Kerala
 680734 Kochi
 INDIA
 E-mail: zaviersbqel@gmail.com

INDONESIA / INDONÉSIE

Mr Rudy TJAHOHUTOMO

Director
 Ministry of Agriculture
 Indonesian Center for Agricultural Postharvest Research and Development - IAARD
 Jl. Tentara Pelajar No.12, Kampus Penelitian Pertanian, Cimanggu
 16114 Bogor - West Java
 INDONESIA
 Tel: +62 251 8321762
 Fax: +62 251 8350920
 E-mail: rudyhutomo@yahoo.com

Mr Asep Nugraha ARDIWINATA

Researcher
 Ministry of Agriculture
 Indonesian Agricultural Environment Research Institute (IAERI)
 Jl. Raya Laladon No. 240, Laladon, Ciomas
 16610 BOGOR
 INDONESIA
 Tel: +62 251 8638987
 Fax: +62 251 8638987
 E-mail: asena@indo.net.id

Mr OK Teguh INDRAWAN MULIA

Staff

Ministry of Trade
 Directorate for Development of Quality of Goods
 Jl. Raya Bogor km. 26, Ciracas
 13740 JAKARTA
 INDONESIA
 Tel: +62 21 87721002
 Fax: +62 21 87721001
 E-mail: oka_22@yahoo.com

Mr Joni MUNARSO

Principal Researcher
 Ministry of Agriculture
 Indonesian Center for Agricultural Postharvest Research
 and Development - IAARD
 Jl. Tentara Pelajar 12, Cimanggu
 16114 BOGOR
 INDONESIA
 Tel: +62 251 8321762
 Fax: +62 251 8350920
 E-mail: joni_munarso@yahoo.co.id

Ms Sri SULASMI

Deputy Director
 Directorate of Quality and Standardization
 Ministry of Agriculture
 Jl. Harsono RM No.3, Ragunan
 12550 JAKARTA
 INDONESIA
 Tel: +6221 7815881
 Fax: +6221 7811468
 E-mail: ciami_12@yahoo.com,
codex_kementan@yahoo.com

IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)
 IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D')
 IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)

Ms Roya Noorbakhsh

Food Reference Lab. Manager
 Iranian National Standard Organization
 Food and Agriculture Research Center of Standard
 Research Institute
 Iran - Karaj - INSo - Pobox 31585-163
 Tel: 982632802130
 Fax: 0098 2632808120
 E-mail: roybakhsh@yahoo.com

IRAQ

Mr Ali AL-MALIKI

senior agronomist/ M.S.C in pesticide residue analyses
 ministry of agriculture
 National Center of Pesticide Control
 al-andules street
 00964 baghdad
 IRAQ
 Tel: 07716342018
 E-mail: ali77.2013@yahoo.com

ITALY / ITALIE/ ITALIA

Mr Orazio SUMMO

Italian Codex Contact Point
 Ministry of Agriculture, Food and Forestry Policies
 Via XX Settembre, 20
 00187 Rome
 ITALY
 Tel: +390646654043
 E-mail: o.summo@mpaaf.gov.it

JAMAICA / JAMAÏQUE

Mr Michael Frank RAMSAY

Registrar, Pesticides Control Authority
 Ministry of Health, 2-4 King St., Kingston, Jamaica
 Tel: 876 9671281
 Fax: 876 9671285
 E-mail: ramsay@caribpesticides.net

JAPAN / JAPON / JAPÓN

Mr Masahiro SEGAWA

Director
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
 Agricultural Chemicals Office, Plant Products Safety
 Division, Food Safety and Consumer Affairs Bureau
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 100-8950 Tokyo
 JAPAN
 Tel: +81-3-3502-5969
 Fax: +81-3-3501-3774
 E-mail: masahiro_segawa@nm.maff.go.jp

Ms Atsuko HORIBE

Deputy Director
 First Risk Assessment Division
 Food Safety Commission Secretariat
 22nd Fl., Akasaka Park Bld., 5-2-20, Akasaka, Minato-ku
 107-6122 Tokyo
 JAPAN
 Tel: +81 3 6234 1165
 Fax: +81 3 3584 7391
 E-mail: atsuko.horibe@cao.go.jp

Mr Makoto IRIE

Deputy Director
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
 Plant Products Safety Division, Food Safety and Consumer
 Affairs Bureau
 1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 100-8950 Tokyo
 JAPAN
 Tel: +81-3-3502-7569
 Fax: +81-3-3580-8592
 E-mail: makoto_irie@nm.maff.go.jp

Dr. Satoru NEMOTO

Section Chief
 National Institute of Health Sciences
 Division of Foods
 1-18-1, Kamiyoga
 158-8501 Setagaya-ku, Tokyo
 JAPAN
 Tel: 81-3-3700-1141
 Fax: 81-3-3700-9348
 E-mail: nemoto@nihs.go.jp

Ms Asako OGAWA

Assistant Director
Ministry of Health, Labour and Welfare
Department of Food Safety
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
100-8916 Tokyo
JAPAN
Tel: 81-3-3595-2341
Fax: 81-3-3501-4868
E-mail: codexj@mhlw.go.jp

Ms Yoko SAITO

Section Chief
Food Safety Commission Secretariat
First Risk Assessment Division
22nd Fl., Akasaka Park Bld., 5-2-20, Akasaka, Minato-ku
107-6122 Tokyo
JAPAN
Tel: +81 3 6234 1164
Fax: +81 3 3584 7391
E-mail: yoko.saito@cao.go.jp

Mr Yoshiyuki TAKAGISHI

Section Chief
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
Agricultural Chemicals Office, Plant Products Safety
Division, Food Safety and Consumer Affairs Bureau
1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku
100-8950 Tokyo
JAPAN
Tel: +81-3-3502-5969
Fax: +81-3-3501-3774
E-mail: yoshiyuki_takagishi@nm.maff.go.jp

Mr Eiichi YOKOTA

Assistant Director
Ministry of Health, Labour and Welfare
Department of Food Safety
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
100-8916 Tokyo
JAPAN
Tel: +81-3-3595-2326
Fax: +81-3-3503-7965
E-mail: codexj@mhlw.go.jp

KENYA

Ms Lucy Muthoni NAMU

Technical Assistant to the Managing Director
Kenya Plant Health Inspectorate Service
P.O. Box 49592
00100 GPO Nairobi
KENYA
Tel: +254-020-3536171/2
Fax: +254-02 3536175
E-mail: lnamu@kephis.org/director@kephis.org

Mr JULIUS MWANZIA KING'OO

Trade Compliance Manager
Tea Board of Kenya
BOX 90346 -
80100 Mombasa
KENYA
Tel: +254 734942355
E-mail: jkingoo@teaboard.or.ke

Mr Nyaga PHINIUS

Head of Crop Post Harvest
Ministry of Agriculture, livestock and fisheries
Crop Department
BOX 14733
00100
KENYA
Tel: +254 722 279183
E-mail: phinyaga@gmail.com

Mr Henry Kibet ROTICH

Chief Manager-Research and development
Kenya Bureau of Standards
Research and development
54974
00200 Nairobi
KENYA
Tel: +254 026948000
Fax: +254-02-609660
E-mail: rotichh@kebs.org

Ms Grace NYAWIRA MUCHEMI

Head of Laboratory
Pest Control Products Board
P.O. Box 13794-00800
Nairobi-KENYA
Tel: +254-723809619
E-mail: muchemi.grace@gmail.com

LUXEMBOURG / LUXEMBURGO

Mr Danny ZUST

Ministère de la Santé
Direction de la Santé -Seculim
1750 Luxembourg
LUXEMBOURG
E-mail: danny.zust@ms.etat.lu

MALAYSIA / MALAISIE / MALASIA

Mr Halimi MAHMUD

Director
Department of Agriculture
Pesticide Control Division
4th-6th Floor, Wisma Tani, Jalan Sultan Salahuddin
50632 Kuala Lumpur
MALAYSIA
Tel: +60320301472
Fax: +60326917551
E-mail: halimi@doa.gov.my

Mr Mohammad Nazrul Fahmi ABDUL RAHIM

Principal Assistant Director
Department of Agriculture
Residue Unit, Pesticide Control Division
4th-6th Floor, Wisma Tani, Jalan Sultan Salahuddin
50632 Kuala Lumpur
MALAYSIA
Tel: +60320301499
Fax: +60326917551
E-mail: nazrulfahmi@doa.gov.my

MALDIVES / MALDIVAS

Ms Hamdha ABOOBAKURU

Laboratory Technologist
 Maldives Food & Drug Authority
 National Health Laboratory
 Ministry of Health, Roashanee Building
 20076 Male'
 MALDIVES (REPUBLIC OF)
 Tel: +960 3014303
 Fax: +960 3014307
 E-mail: hamdha@health.gov.mv, hamkoaboo@hotmail.com

MALI / MALÍ

Mr Sékouba KEITA

Chef Division
 Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des Aliments
 Ministère de la Santé
 Centre Commercial, Rue 305 quartier du fleuve BPE: 2362
 Bamako
 MALI
 Tel: +223 20 22 0754
 Fax: +223 20 22 0747
 E-mail: scodexmali@yahoo.fr, sekokake@yahoo.fr

MEXICO / MEXIQUE / MÉXICO

Ms Alma Liliana TOVAR DIAZ

Assistant Director for certification and recognition
 Guillermo Perez 127 Col del Carmen Mexico DF
 Tel: 5215550903000
 E-mail: alma.tovar@senasica.gob.mx

Mr Juan José LINARES MARTINEZ

Director General de Normalización
 SAGARPA
 Guillermo Pérez 127 Col del Carmen
 E-mail: juan.linares@sagarpa.gob.mx

MOROCCO / MAROC / MARRUECOS

Mr Mustapha AARAR

Chef de Division
 Etablissement Autonome de Contrôle et de Coordination
 des Exportations
 Département de l'Agriculture
 Numero 72, rue mohamed smiha
 CASABLANCA
 MOROCCO
 Tel: +21222305104
 Fax: +21222305168
 E-mail: aarar@eacce.org.ma

Mr Dris BARIK

Ingénieur Agronome
 Office National de Sécurité Sanitaire des Produits
 Alimentaires
 Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime
 Avenue Hadj Ahmed Cherkaoui- Agdal
 Rabat
 MOROCCO
 Tel: +212 537 67 6631
 Fax: +212 537 682049
 E-mail: barikdris@gmail.com

Ms Asmaa OUAGARI

Responsable recherche et développement
 Association des professionnels du thé du Maroc
 328 Boulevard Lina, Sidi maarouf, Casablanca Maroc
 Casablanca
 MOROCCO
 Tel: +212 529 088 880
 Fax: +212 529 088 800
 E-mail: asmaa.ouagari@damandis.ma
 / asmaa.ouagari@me.com

Mr Ahmed ZOUAOUI

Chef de Service Pesticides
 Laboratoire Officiel d'Analyses et de Recherches Chimiques
 Département de l'Agriculture
 N° 25 Rue Nichakra Rahal (Ex Rue de
 20110 Casablanca
 MOROCCO
 Tel: +212 5 22 30 21 96/98
 Fax: +212 5 22 30 19 72
 E-mail: zouaouiloarc@yahoo.fr

NETHERLANDS / PAYS-BAS / PAÍSES BAJOS

Mr Martijn MARTENA

Policy Officer
 Ministry of Health, Welfare and Sport
 Department of Nutrition, Health Protection and Prevention
 P.O. Box 20350
 2500 EJ The Hague
 NETHERLANDS
 Tel: +31 70 340 5463
 E-mail: mj.martena@minvws.nl

Ms Erica MULLER

Officer Plant Health
 Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority
 (NVWA)
 Geertjesweg 15
 6706EA Wageningen
 NETHERLANDS
 Tel: +31 88 2231904
 E-mail: e.muller@nvw.nl

NEW ZEALAND / NOUVELLE-ZÉLANDE /
NUEVA ZELANDIA**Mr Warren HUGHES**

Principal Adviser ACVM Standards
 Ministry for Primary Industries
 Standards
 PO Box 2526
 6011 Wellington
 NEW ZEALAND
 Tel: +64 4 8942560
 E-mail: warren.hughes@mpi.govt.nz

Ms Nicola JOHNSON

Market Access Solutionz Ltd
 PO Box 10629
 Wellington
 NEW ZEALAND
 Tel: +64-4-4736040
 E-mail: Nikki@solutionz.co.nz

Mr Dave LUNN

Principal Adviser (Residues)
Ministry for Primary Industries
Food & Environment Directorate
25 The Terrace
6140 Wellington
NEW ZEALAND
Tel: +64-4-8942654
E-mail: dave.lunn@mpi.govt.nz

NIGERIA / NIGÉRIA

Ms Stella Agegbu DENLOYE

Director
National Agency for Food and Drug Administration and Control
3/5 Apapa Oshodi Express Way, Oshodi Lagos
Lagos
NIGERIA
Tel: +2348023118986, +2348136614310
E-mail: denloye.s@nafdac.gov.ng

Mr Umar Farouk HUSSAINI

Director
Federal Ministry of Agriculture and Rural Development
Federal Ministry of Agric. FCDA Secretariat Area 11 Garki,
PMB 135 Garki, Abuja
Abuja
NIGERIA
Tel: +2348033116625
E-mail: umarfhussaini@gmail.com

Mr Nuhu Adamu KILISHI

Assistant Director
Federal Ministry of Agriculture and Rural Development
Federal Ministry of Agric. FCDA Secretariat Area 11 Garki,
PMB 135 Garki, Abuja
Abuja
NIGERIA
Tel: +2348035916885
E-mail: nakilishi@yahoo.co.uk

Mr Kush Peter KUKWI

Assistant Director
Nigeria Agricultural Quarantine Service
Plot 81 Raph Shodende Street, Central Area, Abuja
+234 ABUJA
NIGERIA
Tel: +234-8023775828, +234-80365539
E-mail: kush_peter@yahoo.com

Mr Boniface Chibueze OGUOBI

Principal Regulatory Officer
National Agency for Food and Drug Administration and Control
3/5 Apapa Oshodi Express Way, Oshodi Lagos
Lagos
NIGERIA
Tel: +2348037728394, +2348085476224
E-mail: pat_bon2000@yahoo.com

NORWAY / NORVÈGE / NORUEGA

Ms Ingunn HAARSTAD GUDMUNDSDOTTIR
Advisor

Norwegian Food Safety Authority
Department of Legislation, Plants, Ecology and GM
Pb 3 1431-As(As)
NORWAY
Tel: (+47)64944354
E-mail: inhgu@mattilsynet.no

PARAGUAY

Mr Jose Eduardo GIMENEZ DUARTE

Jefe, Dpto. Trazabilidad Fitosanitaria
Humaita 145 c/ Nstra. Senora de la Asuncion
Tel: 595992431450
E-mail: josegd78@hotmail.com

REPUBLIC OF KOREA / RÉPUBLIQUE DE CORÉE /
REPÚBLICA DE COREA**Mr Geon-Jae IM**

Senior Researcher
National Academy of Agricultural Science, Rural
Development Administration
Agro-Materials Evaluation Division
126 Suin-Ro Gwonseon-gu
441-707 Suwon
REPUBLIC OF KOREA
Tel: 82-31-290-0587
Fax: 82-31-290-0508
E-mail: gunjim@korea.kr

Mr Moon-Ik CHANG

Deputy Director
Ministry of Food and Drug Safety
Pesticide & Veterinary Drug Residue Division
Osong Health Technology Administration Complex, 187
Osongsaeangmyeong2(i)-ro, Osong-eup
363-700 Chungcheongbuk-do
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82-43-719-4204
Fax: +82-43-719-4200
E-mail: 1004@korea.kr

Ms Hye-Soon KANG

Scientific Officer
National Agricultural Products Quality Management Service
Gangwon Provincial office
125 Chungyeol-ro
200-939 Chuncheon-si
REPUBLIC OF KOREA
Tel: 82-33-252-6028
Fax: 82-33-241-1388
E-mail: k6300n@korea.kr

Ms Hyochin KIM

Scientific Officer
Ministry of Food and Drug Safety
Food Standard Division
Osong Health Technology Administration Complex, 187
Osongsaeangmyeong2(i)-ro, Osong-eup
363-700 Chungcheongbuk-do
REPUBLIC OF KOREA
Tel: +82-43-719-2434
Fax: +82-43-719-2400
E-mail: hckim77@korea.kr

Ms Heejung KIM

Scientific Officer
 Ministry of Food and Drug Safety
 Pesticide & Veterinary Drug Residue Division
 Osong Health Technology Administration Complex, 187
 Osongsaengmyeong2(i)-ro, Osong-eup
 363-700 Chungcheongbuk-do
 REPUBLIC OF KOREA
 Tel: +82-43-719-4211
 Fax: +82-43-719-4200
 E-mail: heejung731@korea.kr

Mr Chan-Hyeok KWON

Scientific Officer
 Ministry of Food and Drug Safety
 Food Standards Division
 Osong Health Technology Administration Complex, 187
 Osongsaengmyeong2(i)-ro, Osong-eup
 363-700 Chungcheongbuk-do
 REPUBLIC OF KOREA
 Tel: +82-43-719-2420
 Fax: +82-43-719-2400
 E-mail: chkwon@korea.kr

Ms Mi-Gyung LEE

Professor
 Andong National University
 Dept. of Food Science & Biotechnology College of Natural
 Science
 1375 Gyeongdong-ro, Andong-si, Gyeongsangbuk-do
 Republic of Korea
 Tel: +82-54-820-6011
 Fax: +82-54-820-6264
 E-mail: leemig@andong.ac.kr

Ms Kyeong-Ae SON

Researcher
 Rural Development Administration
 Agro-Materials safety Evaluation Division
 126 Suin-Ro Kweonseonku
 441-707 Suwon
 REPUBLIC OF KOREA
 Tel: 82-31-290-0577
 Fax: 82-31-290-0508
 E-mail: sky199@korea.kr

RUSSIAN FEDERATION / FÉDÉRATION DE RUSSIE /
 FEDERACIÓN DE RUSIA

Ms Anna MISHINA

Deputy Head of Division
 Federal Service for Surveillance on Consumer Rights
 Protection and Human Well-being (Rosпотребнадзор)
 Legal Department
 E-mail: mishina_al@gse.ru

Mr Valerii RAKITSKII

Director
 Institute for Pesticides Hygiene, Toxicology and Chemical
 Safety Federal Budgetary Establishment of Science
 «Federal Scientific Center of Hygiene named after
 F.F. Erisman»
 2, Semashko Str.
 141000 Mytischki
 RUSSIAN FEDERATION
 Tel: +7 495 586-11-44
 E-mail: pesticidi@yandex.ru

SAUDI ARABIA / ARABIE SAOUDITE / ARABIA SAUDITA

Mr Zaid AL-GHAMDI

Pesticides Specialist
 Saudi Food and Drug Authority
 Executive Department for Pesticide
 3292 North Ring road Al Nafel Area Unit (1)
 13312 – 6288 Riyadh
 SAUDI ARABIA
 Tel: +966 11 2038222 -3190
 Fax: +966 11 2751282
 E-mail: CODEX.CP@sFDA.gov.sa

Mr Fahad AL-RUWAYSHID

Chemical Specialist
 Saudi Food and Drug Authority
 Executive Department for Pesticide
 3292 North Ring road Al Nafel Area Unit (1)
 13312 – 6288 Riyadh
 SAUDI ARABIA
 Tel: +966 11 2038222
 Fax: +966 11 2751282
 E-mail: CODEX.CP@sFDA.gov.sa

SENEGAL / SÉNÉGAL

Mr Nar DIENE

Bio-toxicologue
 BP 4024 Dakar, Fann Senegal
 SENEGAL
 Tel: +221 77 649 61 56
 E-mail: snardiene@yahoo.fr

Mr Mamadou FALL

ENSEIGNANT-CHERCHEUR
 BP 25 064 Dakar, Fann Senegal
 Tel: +221 77 454 99 00
 E-mail: madoufal@gmail.com

SINGAPORE / SINGAPOUR / SINGAPUR

Mr Yuan sheng WU

Deputy Director
 Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore
 Laboratories Group, VPHL Chemistry Department
 10 Perahu Road
 718837 Singapore
 SINGAPORE
 Tel: +6567952837
 Fax: +6568619491
 E-mail: wu_yuan_sheng@ava.gov.sg

Mr Joachim CHUA

Senior Scientist
 Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore
 VPHL Chemistry Dept, Laboratories Group
 10, Perahu Road
 718837 Singapore
 SINGAPORE
 Tel: +6567952818
 Fax: +6568619491
 E-mail: JOACHIM_CHUA@AVA.GOV.SG

SPAIN / ESPAGNE / ESPAÑA

Mr César CASADO DE SANTIAGO

Head of Service Pesticide Residues in Food
Spanish Agency for Consumer Affairs, Food Safety and
Nutrition
C/ Alcalá, 56
28071 MADRID
SPAIN
Tel: +34 91 338 0620
E-mail: ccasado@msssi.es

SUDAN / SOUDAN / SUDÁN

Ms Fatima ABD ELRHMAN

Quality Control Inspector
Ministry of Agriculture & Irrigation
Quality Control & Export Development
Ajamaa Street P.O.Box285
+11111 Khartoum
SUDAN
Tel: +249122220263
E-mail: amelbraa69@gmail.com

Ms Ihlam AHMED ELHAG

Head of Pesticides Registration Section
Federal Ministry of Agriculture & Irrigation
Plant Protection Directorate(PPD)
Khartoum North
+11111 Khartoum
SUDAN
Tel: +249912839500
Fax: +249 185 339 423
E-mail: ahlamhassan424@yahoo.com

Ms Swsan BALLA

Head of Food Laboratory
Federal Ministry of Health
Food Laboratory
Elgaser street-stak lab
+11111 Khartoum
SUDAN
Tel: +249915801538
E-mail: swasan_balla@yahoo.com

Ms Nour GRASHI

head of conformity assessment section
sudanese standard &metrology organization
Gama St sudanese standard &metrology organization
SUDAN
Tel: +249912367408
Fax: 24983765726
E-mail: nourssmo2009@hotmail.com

Mr Azhari MOHAMED

Head of the pesticied residue technical committee, SSMD
and professor of toxicology
Department of crop protection, Faculty of Agriculture,
University of Khartoum
plant protection
Khartoum
13314 Khartoum
SUDAN
Tel: +249912139933
E-mail: azharibagi@yahoo.com

Ms Nour MUKHTAR GRASHI

Pesticide Residue Speachilist
Sudanese Standards &Metrology Organization
Pesticide Residue/department
Sudanese Standards &Metrology Organization/Khartoum
+11111 Khartoum
SUDAN
Tel: +249912258234-+24912367408
Fax: +249-83-765726
E-mail: nourssmo2009@hotmail.com

Mr Ismail OMER ABUSAEED

Director of Pesticide Residue lab.
Agriculture Research Corporation
Pesticide Residue lab.
Sudan-Medani/Agriculture Research Corporation P.O. Box
126 Medani
+11111 Khartoum
SUDAN
Tel: +244922658852
E-mail: ismaladd55@hotmail.com

Mr Ahmed Mohamed OSMAN ELAMIN

Agriculture engineer
Ministry of Agriculture & Irrigation
plant protection department
Ajamaa Street P.O.Box285
+11111 Khartoum
SUDAN
Tel: +249123133339
E-mail: moafsqcu@yahoo.com

SWITZERLAND / SUISSE / SUIZA

Ms Lucia KLAUSER

Scientific Officer
Food and Nutrition
Federal Food Safety and Veterinary Office
Schwarzenburgstrasse 155
3003 Bern
SWITZERLAND
Tel: +41 58 462 9569
E-mail: lucia.klauser@blv.admin.ch

Mr Henri DISERENS

Nestlé Research Center
Post Box 44
1000 Lausanne 26
SWITZERLAND
Tel: +41 21 785 82 39
Fax: +41 21 785 85 53
E-mail: henri.diserens@rdls.nestle.com

THAILAND / THAÏLANDE / TAILANDIA

Ms Prapassara PIMPAN

Advisor of Department of Agriculture on Pesticides
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Department of Agriculture
50 Phaholyothin Rd.
Bangkok 10900
THAILAND
Tel: + 662 579 3577 ext.2310
Fax: + 662 561 4695
E-mail: ppimpan04@yahoo.com

Ms Lamai CHUKIATWATANA

Senior scientist
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 Department of Agriculture
 50 Phaholyothin road
 Chatujak Bangkok 10900
 THAILAND
 Tel: (662) 579 3577
 Fax: (662) 940 6875
 E-mail: lamai_c@yahoo.com

Mr Charoen KAOWSUKSAI

Vice Chairman
 The Federation of Thai Industries (Food Processing Industry Club)
 Queen Sirikit National Convention Center, Zone C, 4th
 Floor, 60 New Rachadapisek Rd.,
 10110 Bangkok
 THAILAND
 Tel: + 662 976 3088
 Fax: + 662 976 2265
 E-mail: charoen@cpram.co.th

Mr Pisan PONGSAPITCH

Deputy Secretary General
 National Bureau of Agricultural Commodity and Food
 Standards
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 50 Phaholyothin Road, Lad Yao, Chatuchak
 Bangkok 10900
 THAILAND
 Tel: 662-561-3707
 Fax: 662-561-3712
 E-mail: pisan@acfs.go.th

Ms Jintana POOMONGKUTCHAI

Senior scientist
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 Department of Agriculture
 50 Phaholyothin road
 Chatujak Bangkok 10900
 THAILAND
 Tel: (662) 579 3577
 Fax: (662) 940 6875
 E-mail: kunjintana@yahoo.com

Ms Panpilad SAIKAEW

Standards Officer
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 National Bureau of Agricultural Commodity and Food
 Standards
 50 Paholyothin Rd. Ladyao Chatujak
 Bangkok 10900
 THAILAND
 Tel: +662-561-2277 ext 1427
 Fax: +662-561-3373,+662-561-3357
 E-mail: panpilad@acfs.go.th

Ms Chitra SETTAUDOM

Senior advisor in standards of health products
 Ministry of Public Health
 Food and Drug Administration
 Tiwanon Rd., Taladkwan, Muang
 Nonthaburi 11000
 THAILAND
 Tel: +66 (2) 590 7140
 Fax: +66 (2) 591 8446
 E-mail: schitra@fda.moph.go.th

Ms Julaporn SRINHA

Senior Veterinary Officer
 Ministry of Agriculture and Cooperatives
 Department of Livestock Development
 Division of Animal Feed and Veterinary Products Control, 91
 Moo 4, Tivanont Road, Bang Kadi
 12000 Pathum Thani
 THAILAND
 Tel: (662) 967 9714
 Fax: (662) 963 9213
 E-mail: julaporn19_dld@yahoo.com

Ms Nuansri TAYAPUTCH

Consultant
 Central Laboratory
 50 Phaholyothin Rd., Ladyao, Chatuchak,
 10900 Bangkok
 THAILAND
 Tel: (662) 5798482
 Fax: (662) 941 1267
 E-mail: nuantaya@hotmail.com

TUNISIA / TUNISIE

Mr Dekhil HAMMADI

Directeur
 Agence Nationale de Contrôle Sanitaire et
 Environnementale des Produits.
 Ministère de la Santé
 2 rue Ibn Nadim Montplaisir
 1073 Tunis
 TUNISIA
 Tel: +21671901724
 Fax: +216 71909233
 E-mail: hamadi.dekhil@rns.tn

Mr Abdelbaki LABIDI

Head of service pesticide analysis laboratory
 Ministry of Agriculture 30 rue Alain Savary Tunis
 Tel: +216 71 788 979
 Fax: +216 71 784 419
 E-mail: laabidiabdelbaki@gmail.com

Ms Monia NEFZI

Cadre technique
 Ministry of environment
 Tel: +21678442082
 E-mail: monianefzi30@yahoo.fr

UGANDA / OUGANDA

Mr Onen GEOFFREY

Principial Government Analyst
 Directorate of Government Analytical Laboratory
 P.O. Box 2174
 256 Kamapala
 UGANDA
 Tel: +256 71 283 2871
 E-mail: onengff1@yahoo.com/onengff@hotmail.com

UNITED REPUBLIC OF TANZANIA
RÉPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE
REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA

Ms Charys NUHU UGULLUM

Director of Laboratory Services
Tanzania Food and Drugs Authority (TFDA)
Off Mandela Road, Mabibo - External, P.o.Box: 77150
DAR ES SALAAM
UNITED REPUBLIC OF TANZANIA
Tel: +255 713 265014; +255 22 24505
Fax: +255 22 2450793
E-mail: cha_ug@yahoo.com

Mr Bakari SALIM KIONDO KAONEKA

Chief Research Officer
Tropical Pesticides Research Institute (TPRI)
P.O BOX 3024
+255 ARUSHA
UNITED REPUBLIC OF TANZANIA
Tel: +255754476346
Fax: +255 272508217
E-mail: kaonekab@yahoo.com / bkaoneka2012@gmail.com

UNITED STATES OF AMERICA
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Ms Lois ROSSI

U.S. Delegate to CCPR
Director, Registration Division Office of Pesticide Programs
U.S. Environmental Protection Agency
1200 Pennsylvania Ave, 7505 PY
20460 Washington, DC
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1-703-305-5447
Fax: +1-703-305-6920
E-mail: rossi.lois@epa.gov

Dr. Parthapratim BASU

Senior Leader - Chemistry/Toxicology & Related Sciences
Office of Public Health Science, Food Safety & Inspection
Service
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Ave. SW, PP3 Rm. 9-205
Washington, DC 20250
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1-202-690-6558
Fax: +1-202-690-2364
E-mail: pat.basu@fsis.usda.gov

Ms Kimberly BERRY

Senior Manager
Regulatory Data Services
Bryant Christie Inc.
500 Union Street, Suite 701
98101 Seattle, WA
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1-206-292-6340
Fax: +1-206-292-6341
E-mail: kimberly.berry@bryantchristie.com

Ms Michal ELDAN

Vice President
Global Regulatory & Scientific Affairs
Luxembourg-Pamol, Inc.
3647 Willowbend Blvd.
77054 Houston, TX
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1.212.495.9717
E-mail: meldan@luxpam.com

Mr Raul GUERRERO

Consultant
793 N. Ontare Road
93105 Santa Barbara, CA
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +18058981830
Fax: +18058981830
E-mail: guerrero_raul_j@yahoo.com

Mr Jamin HUANG

Senior Regulatory Manager
Bayer CropScience
Regulatory Affairs
2. T.W. Alexander Drive
Research Triangle Park, North Carolina 27709
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1-919-549-2634
E-mail: jamin.huang@bayer.com

Mr Daniel KUNKEL

Associate Director, Food and International Programs
Rutgers University
IR-4 Program Project Headquarters
500 College Road, Suite 201 W
08540. Princeton, NJ
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1 732 932 9575 x 4616
Fax: +1 609 514 2612
E-mail: kunkel@aesop.rutgers.edu

Dr. Young LEE

Director Regulatory Scientist
U.S. Food and Drug Administration
Center for Food Safety & Applied Nutrition
5100 Paint Branch Pkwy
College Park, MD 20740
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1-240-402-1943
Fax: +1-301-436-2632
E-mail: Young.Lee@fda.hhs.gov

Ms Barbara MADDEN

Minor Use Officer
U.S. Environmental Protection Agency
Office of Pesticide Programs, Registration Division
1200 Pennsylvania Ave., N.W.
20460 Washington DC
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1 703 305 6463
Fax: +1 703 605 0781
E-mail: madden.barbara@epa.gov

Ms Marie MARATOS

International Issues Analyst
U.S. Codex Office
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Ave, Room 4861, SW
20250 Washington, DC
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +12026904795
Fax: +12027203157
E-mail: marie.maratos@fsis.usda.gov

Mr Doug NELSON

Senior Advisor for Trade, Intellectual Property & Strategic Issues
CropLife America
1156 15th Street, NW, Suite 400
20005 Washington, D.C.
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1-202-872-3880
Fax: +1-202-355-1417
E-mail: dnelson@croplifeamerica.org

Mr Todd SCHOLZ

Director of Research & Information
USA Dry Pea & Lentil Council
2780 W. Pullman Road
83843 Moscow, ID
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +12088823023
Fax: +12088826406
E-mail: scholz@pea-lentil.com

Mr Ronald WILLIAMS

Director, Crop Protection Technology Safety
The Coca-Cola Company
Corporate Scientific and Regulatory Affairs
PO Box 1734
30301 Atlanta, GA
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: +1 404 676 7035
Fax: +1 404 598 7035
E-mail: ronaldwilliams@coca-cola.com
YEMEN / YÉMEN

Mr Walid OTHMAN

General Director
Yemen standardization metrology and quality control
YSMO headquarters
2472 Sanaa
YEMEN
Tel: 00967773323456
Fax: 009671402636
E-mail: codex@ysmo.org

Mr Abdullah NAEEM

Sanaa
YEMEN
E-mail: codex@ysmo.org

ZIMBABWE

Mr Livingstone Munyaradzi MUSIYAMBIRI

Director
Ministry of Health and Child Welfare
Govt Analyst Laboratory
P.O.Box CY231, Causeway
Harare
ZIMBABWE
Tel: +2634792026/7
Fax: None
E-mail: mlmuisiyambiri@yahoo.com

UNITED NATIONS AND OTHER RELATED ORGANIZATIONS
NATIONS UNIES ET AUTRES ORGANISATIONS APPARENTÉES
NACIONES UNIDAS Y OTRAS ORGANIZACIONES AFINES

International Atomic Energy Agency
Agence internationale de l'énergie atomique
Organismo Internacional de energía atómica

Mr Johannes CORLEY

Food Safety Specialist
International Atomic Energy Agency
Nuclear Sciences and Application, Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture, Food and Environmental Protection Section
Vienna International Center
1400 Vienna
AUSTRIA
Tel: +43-1-2600-21695
E-mail: j.s.corley@iaea.org

INTERNATIONAL GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS GOUVERNEMENTALES INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES INTERNACIONALES

Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture
Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture
Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Ms María de Lourdes FONALLERAS

Agricultural Health and Food Safety Specialist
IICA
Agricultural Health and Food Safety Program
Luis Piera 1992
Montevideo
URUGUAY
Tel: (598) 2410 1676
E-mail: lourdes.fonalleras@iica.int

**INTERNATIONAL NON-GOVERNMENTAL
ORGANISATIONS
ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES
INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES
INTERNACIONALES**

Croplife International

Mr Philip BRINDLE
Senior Manager
BASF
BASF Agricultural Solutions
26 Davis Drive
NC27709 Durham NC
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 00 1 919 547 2654
Fax: 00 1 919 547 2850
E-mail: philip.brindle@basf.com

Mr Peter CHALMERS
Head Of Development and Registration
Adama Asia Pacific.
#16-03A, Suntec Tower Two
038989 Singapore
SINGAPORE
Tel: 00 65 64999328
Fax: 00 65 64999324
E-mail: peter.chalmers@ma-apac.com

Mr Kenneth CHISHOLM
Consultant
Nichino America
Regulatory Affairs
4550 New Linden Hill Rd, Suite 501
19808 Wilmington, DE
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 00 1 302 547 37 74
Fax: 00 1 302 636 9122
E-mail: kchisholm@nichino.net

Mr John CUFFE
Research and Development
Dow AgroSciences LLC
Regulatory Sciences and Regulatory Affairs
9330 Zionsville Road
46268-1054 Indianapolis, IN
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 00 1 317 337 4973
Fax: 00 1 317 337 3252
E-mail: jcuffe@dow.com

Mr Fang DONG
Nihon Nohyaku CO., LTD.
Overseas Division, Marketing&Technical Support DEPT.
19-8, Kyobashi 1-chome, chuo-ku
104-8386 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 -3-6361-1425
Fax: 00 81 3-6361-1451
E-mail: Tou-hou@nichino.co.jp

Mr Craig DUNLOP
Regulatory Affairs Manager APAC
Syngenta Asia Pacific Pte Ltd
Regulatory Affairs
1 HarbourFront Ave, #03-03/10, Keppel Bay Tower
098632 Singapore
SINGAPORE
E-mail: craig.dunlop@syngenta.com

Ms Wanda EGIDO MOYA GIMENEZ
Manager Food Value Chain
BASF
Regulatory
Avenida das Nacoes Unidas 14171, Cristal Tower
04794-000 Sao Paulo
BRAZIL
Tel: 00 55 11 - 2039-2760
Fax: 00 55 11 2039-2285
E-mail: wanda.gimenez@basf.com

Mr Yoshiyuki EGUCHI
Director
Nippon Soda
2-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku
100-8165 Tokyo
JAPAN
Tel: +81-3-3296-8151
Fax: +81-3-3296-8016
E-mail: y.eguchi@nippon-soda.co.jp

Mr Richard GARNETT
Global Chemistry Regulatory Lead
Monsanto
Avenue de Tervueren 270-272
1050 Brussels
BELGIUM
Tel: +32 2 776 76 14
E-mail: richard.p.garnett@monsanto.com

Mr William GOODWINE
Director, Regulatory Affairs
Janssen PMP
Regulatory Affairs
1125 Trenton-Harbourton Rd
NJ 08560 Titusville
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 00 1 609 730 2607
Fax: 00 1 609 730 2080
E-mail: bgoodwi@its.inj.com

Mr Wakimori HIROO
Chemical Regulatory Affairs Lead
Monsanto Japan Limited
Ginza Sannou Bldg. 4-10-10, Ginza, Chuo-ku
104-0061 Tokyo
JAPAN
Tel: +81 3 6226 6080
Fax: +81 3 3546 6191
E-mail: hiroo.wakimori@monsanto.com

Mr Ricky HO
Head of Regulatory Affairs, Asia Pacific
Bayer (South East Asia) Pte Ltd
63 Chulia Street, 14th Floor, OCBC Centre East
49514 Singapore
SINGAPORE
Tel: 00 65 64961719
E-mail: ricky.ho@bayer.com

Mr Peter HORNE

Global Regulatory Affairs Manager
DuPont Crop Protection Products
Global Registration
Stine-Haskell Research Center, 1090 Elkton Rd.
19711 Newark, DE
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 00 1 302 366 6228
Fax: 00 1 302 351 7022
E-mail: peter.horne-1@dupont.com

Mr Mitsuhiro ICHINARI

Acting General Manager
Summit Agro International Ltd
1-8-12, Harumi, Chuo-ku
104-6223 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 3-6221-3224
Fax: 00 81 3-6221-3035
E-mail: mitsuhiro.ichinari@summit-agro.co.jp

Mr Yasuyuki IJIMA

Manager
Nissan Chemical Industries, LTD.
Regulatory Affairs, Planning & Development Agricultural
Division
Kowa Hitotsubashi Building, 3-7-1, Kandanishiki-cho,
Chiyoda-ku
101-0054 Tokyo
JAPAN
E-mail: ijima@nissanchem.co.jp

Mr Kazuaki IJIMA

Chief, Laboratory of Residue Analysis
The Institute of Environmental Toxicology
4321 Uchimoriya-machi, Joso-shi
303-0043 Ibaraki
JAPAN
Tel: +81-297-27-4516
Fax: +81-297-27-4517
E-mail: ijima@iet.or.jp

Mr Naoto IKEGAMI

Head of Section Domestic Registration Sec. Regulatory
Affairs Dept. Agro Products Div.
Nippon Soda Co. Ltd.
2-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku
100-8165 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 80-5987-5487
Fax: 00 81 3-3245-6289
E-mail: n.ikegami@nippon-soda.co.jp

Ms Heidi IRRIG

Regulatory Residue Manager
Syngenta
Regulatory Affairs
410 Swing Road
NC 27409 Greensboro
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 00 1 336-632-7243
Fax: 00 1 336-632-5688
E-mail: heidi.irrig@syngenta.com

Mr Michael KAETHNER

Bayer CropScience
RD-GRA-RPIM
Alfred-Nobel Strasse, 50
40789 Monheim
GERMANY
Tel: 00492173387521
Fax: 00492173383572
E-mail: michael.kaethner@bayer.com

Mr Yukio KIMURA

Manager
Nihon Nohyaku CO.,LTD.
Regulatory Affairs Unit, Research & Development Division
KYOBASHI OM BLDG. 19-8, KYOBASHI
1-CHOME,CHUO-KU
104-8386 Tokyo
JAPAN
Tel: +81 3 6361 1411
Fax: +81 3 6361 1451
E-mail: kimura-yukio@nichino.co.jp

Ms Takako KUMETA

Manager, Registration & Regulatory Affairs Department
Mitsui Chemicals Agro, Inc.
1144, Togo, Mobara-shi
297-0017 Chiba
JAPAN
Tel: 00 81 475-25-6742
Fax: 00 81 475-23-8297
E-mail: Takako.Kumeta@mitsui-chem.co.jp

Mr Neil John LISTER

Operator and Consumer Safety
Syngenta
Jealott's Hill Research Centre, Bracknell
RG42 6EY Berkshire
UNITED KINGDOM
Tel: 00 44 1344 414381
E-mail: neil.lister@syngenta.com

Ms Yanjing LIU

Regulatory Manager
FMC Chemical (Thailand) Ltd
D&R
15/F K Tower building, Tower A, 209 Sukhumvit 21 road,
Kwang Klongtoey Nua, Khet Wattana
10110 Bangkok
THAILAND
Tel: 00 662 664 43 22
E-mail: christina.liu@fmc.com

Mr Shigeru MARUYAMA

General manager
Kyoyu-Agri Co., Ltd.
Registration and RC Department
Yamaman Bldg. 11F, 6-1 Koami-cho, Nihonbashi, Chuo-ku
103-0016 Tokyo
JAPAN
Tel: +81-3-5645-708
Fax: +81-3-3693-5299
E-mail: maruyama-shigeru@kyoyu-agri.co.jp

Ms Mary Jean MEDINA

D&RA Manager
Sumitomo Chemical Singapore Pte Ltd
Crop Protection
150 Beach Road #19-05 Gateway West
189720 Singapore
SINGAPORE
Tel: +65 6671 4106
Fax: +65 6296 3779
E-mail: jeanmedinascsg@gmail.com

Mr Yoshihiro NISHIMOTO

R&RA Manager
Sumitomo Chemical Co.,Ltd.
27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku
104-8260 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 3-5543-5692
Fax: 00 81 3-5543-5695
E-mail: nishimotoy@sc.sumitomo-chem.co.jp

Mr Masaru NOKATA

Adviser
Nihon Nohyaku CO., LTD.
Research & Development Division
19-8, Kyobashi OM Building, Kyobashi 1-chome, chuo-ku
104-8386 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 3 6361 1411
Fax: 00 81 3 6361 1451
E-mail: nokata-masaru@nichino.co.jp

Mr James William PICKERING

Registration Manager
Nihon Nohyaku Co Ltd
Regulatory Affairs Unit
39 Landcroft Lane, Sutton Bonington
LE12 5RE Loughborough
UNITED KINGDOM
Tel: 00 44 1509 670743
E-mail: bpickering@nichino-europe.com

Mr Dai SAKUMA

Assistant to General Manager
Summit Agro International Ltd.
Product Promotion Dept.
1-8-12, Harumi, Chuo-ku
104-6223 Tokyo
JAPAN
E-mail: dai.sakuma@summit-agro.co.jp

Mr Yasushi SHIMADA

Manager
Hokko Chemical Industry CO.,LTD.
Development & Regulatory Affairs
4-20, Nihonbashi Hongoku-cho 4-chome, Chuo-ku
103-8341 Tokyo
JAPAN
Tel: +81-3-3279-5831
Fax: +81-3-3279-5067
E-mail: shimada-y@hokkochem.co.jp

Mr Toshio SHIMOMURA

Consultant
National Federation of Agricultural Cooperation Associations
(ZEN-NOH)
Fertilizers and Agrochemicals Division
1-3-1 Otemachi Chiyoda-ku
100-6832 Tokyo
JAPAN
Tel: +81-3-6271-8289
Fax: +81-3-5218-2536
E-mail: shimomura-toshio-q1@zennoh.or.jp

Ms Ying SONG

Registration and Regulatory Affairs Manager –AP, DuPont
Crop Protection
DuPont
Crop Protection
Building 11, 399 Keyuan Road
201203 Shanghai
CHINA
Tel: 00 86-21-3862-2039
E-mail: Ying.song-1@dupont.com

Ms Hiroko TANAKA

Registration and Regulatory Affairs
DuPont
Crop Protection
2-11-1 Sanno Park Tower, Nagata-cho, Chiyoda-ku
100-6111 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 3 5521 2472
Fax: 00 81 3 5521 2470
E-mail: hiroko.tanaka-1@dupont.com

Mr Yukiharu TANAKA

Manager, Japan and Asia Regulatory Affairs
Arysta LifeScience Corporation
Regulatory Affairs, JCEE
8-1, Akashi-cho, Chuo-ku
104-6591 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 3 3547 4587
Fax: 00 81 3 3547 4695
E-mail: yukiharu.tanaka@arysta.com

Mr Toshiya UCHIDA

General manager
Nihon Nohyaku CO.,LTD.
Overseas Division, Marketing & Technical Support Dept.
Kyobashi OM BLDG. 19-8, KYOBASHI 1-Chome, Chuo-Ku
104-8386 Tokyo
JAPAN
Tel: + 81-3-6361-1425
Fax: + 81-3-6361-1451
E-mail: uchida-toshiya@nichino.co.jp

Mr Kota UTSUMI

Regulatory Affairs Division
Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd.
Biosciences Sales & Marketing
3-15, Edobori 1-Chome, Nishi-ku
550-0002 Osaka
JAPAN
Tel: +81-6-6444-7354
Fax: +81-6-6444-7156
E-mail: k-utsumi@iskweb.co.jp

Mr Patil VASANT

Director
CropLife Asia
Regulatory Affairs
150 Cantonment Road, Block B # 01-07
89762 Singapore
SINGAPORE
Tel: 00 65 91501802
Fax: 00 65 62221615
E-mail: vasant.patil@croplifeasia.org

Mr Yoshihiro WADA

Manager
SDS Biotech K.K.
1-1-5, Higashi-Nihombashi, Chuo-ku
103-0004 Tokyo
JAPAN
Tel: +81-3-5825-5516
Fax: +81-3-5825-5501
E-mail: Yoshihiro_wada@sdsbio.co.jp

Mr Peter WATSON

Regulatory Leader
Dow AgroSciences
Regulatory Sciences and Regulatory Affairs
Dow AgroSciences, 3B Park Square, Milton Park
OX144RN Abingdon, Oxfordshire
UNITED KINGDOM
Tel: + 44 1235 437920
Fax: + 44 1235 437998
E-mail: pwatson@dow.com

Mr Tokunori YOKOTA

General Manager
Japan Crop Protection Association
Regulatory Affairs
2-3-6 Kayaba-cho Nihonbashi Chuoku
103-0025 Tokyo
JAPAN
Tel: 00 81 3-5649-7191
Fax: 00 81 3-5649-7245
E-mail: Yokota@jcpa.or.jp

Grain and Feed Trade Association
Association pour le commerce des céréales et des
aliments pour animaux
Asociación de Comercio de Granos y Semillas

Mr Alan DING

Director of GAFTA Beijing Office
GAFTA 1-1-1607 Leading International Centre
No.1 Guang Qu Men Nan Xiao Jie 100061 BEIJING
Tel: 86-10-67121741
Fax: 86-10-67121742
E-mail: TradePolicy@gafta.com

International Alliance of Dietary/Food Supplement Associations**Ms Yifan JIANG**

Advisor, Regulatory Affairs
IADSA
IADSA Secretariat
3 Killiney Road #07-04 Winsland House I
239519 Singapore
SINGAPORE
Tel: +65 6681 0105
E-mail: yifanjiang@iadsa.org

International Life Sciences Institute
Institut international des sciences de la vie
Instituto Internacional de Ciencias de la Vida

Ms Wei MIN

Administrative Manager
ILSI Focal Point in China
Room 903, 27 Nan Wei Road
100050 Beijing
CHINA
Tel: 8610-6317-0892-8315-9165
Fax: 8610-8315-9164
E-mail: weichristina@ilsichina.org

International Life Sciences Institute**Ms Jenny ZENG**

Senior Regional Regulatory Affairs Manager
Unilever Services (Hefei) Co. Ltd.
No. 35 Dongxiao Road, Haizhu District
Guangzhou
CHINA
Tel: 8620 89162735
Fax: 86 21 22015001
E-mail: jenny.zeng@unilever.com

International Nut and Dried Fruit Council Foundation**Dr. Gabriele LUDWIG**

International Nut & Dried Fruit Council
1150 9th St, Suite 1500, Modesto, CA, USA
95354
Tel: +209 765 0578
E-mail: gludwig@almondboard.com

International Society of Citriculture
Société internationale des travailleurs de
l'agrumiculture
Sociedad Internacional de Citricultura

Mr James CRANNEY

President
California Citrus Quality Council
853 Lincoln Way, Suite 206
95603 Auburn
UNITED STATES OF AMERICA
Tel: 5308851894
Fax: 5308851546
E-mail: cprice@calcitrusquality.org

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Ms Yongzhen YANG

FAO JMPR Secretary
00153, Viale delle Terme di Caracalla
Rome, Italy
Tel: +39 0657054246
Fax: +39 06 57053224
E-mail: Yongzhen.Yang@fao.org

**WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO)
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**

Dr Philippe VERGER

WHO JMPR secretariat
Avenue Appia 20, CH-1211 Geneva 27, Switzerland
Tel: +41 22 791 3053
Fax: + 41 22 791 48 07
E-mail: vergerp@who.int

**CODEX SECRETARIAT / SECRÉTARIAT DU CODEX /
SECRETARÍA DEL CODEX**

Ms Gracia BRISCO

Food Standards Officer
Secretariat, Codex Alimentarius Commission.
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy
Tel: +39 06 5705 2700
E-mail: Gracia.Brisco@fao.org

Ms Annamaria BRUNO

Senior Food Standards Officer
Secretariat, Codex Alimentarius Commission.
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy
Tel: +39 06 5705 6254
E-mail: Annamaria.Bruno@fao.org

Ms Takako YANO

Food Standards Officer
Secretariat, Codex Alimentarius Commission.
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy
Tel: +39 06 5705 5868
E-mail: Takako.Yano@fao.org

**CCPR SECRETARIAT / SECRÉTARIAT DU CCPR /
SECRETARÍA DEL CCPR
HOST GOVERNMENT SECRETARIAT
SECRÉTARIAT DU GOUVERNEMENT HÔTE
SECRETARÍA DEL GOBIERNO HOSPEDANTE**

Dr Pengfei SUI

Director General
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4395
Fax: 86-10-5919 4252
E-mail: suipengfei@agri.gov.cn

Mr Jiming YE

Deputy Director
Institute for Control of the Agrochemicals
Ministry of Agriculture (ICAMA)
No. 22, Maizidian Street, Chaoyang District
Beijing 100125, P.R. China
Tel: 86-10-5919 4081
Fax: 86-10-5919 4252
E-mail: yejiming@agri.gov.cn

Ms Ying JI

Chief Agronomist,
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4106
Fax: 86-10-5919 4252
E-mail: jying@agri.gov.cn

Dr Hongjun ZHANG

Director
CCPR Secretariat
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
No.18 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4257
Fax: 86-10-5919 4252
E-mail: zhanghongjun@agri.gov.cn

Ms Qiu JIAN

Deputy Director
Residue Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
No.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4033
Fax: 86-10-5919 4107
E-mail: jianqiu@agri.gov.cn

Ms Xiaojun WANG

Deputy Director
International cooperation Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
No.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4342
Fax: 86-10-5919 4107
E-mail: wangxiaojun@agri.gov.cn

Dr Mao YANG

Deputy Director
General Office
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
No.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4552
Fax: 86-10-5919 4047
E-mail: yangmao@agri.gov.cn

Dr Wencheng SONG

Deputy Director
Information Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4277
Fax: 86-10-5919 4075
E-mail: songwencheng@agri.gov.cn

Ms Dongmei QIN

Professor
Residue Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4078
Fax: 86-10-5919 4107
E-mail: qindongmei@agri.gov.cn

Mr Yong GONG

Professor
Residue Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4077
Fax: 86-10-5919 4107
E-mail: gongyong@agri.gov.cn

Ms Guangyan ZHU

Senior Agronomist
Residue Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4105
Fax: 86-10-5919 4107
E-mail: zhuguangyan@agri.gov.cn

Ms Xiuying PIAO

Senior Agronomist
Re-evaluation Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: +86 10 5919 4373
E-mail: piaoxiuying@agri.gov.cn

Ms Min LI

Toxicologist
Health Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4062
Fax: 86-10-5919 4244
E-mail: linmin@agri.gov.cn

Mr Zuntao ZHENG

Senior Agronomist
Residue Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4078
Fax: 86-10-5919 4107
E-mail: zhengzuntao@agri.gov.cn

Ms Lifang DUAN

Senior Agronomist
CCPR Secretariat
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.18 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4255
Fax: 86-10-5919 4252
E-mail: duanlifang@agri.gov.cn

Dr Xianbin LI

Senior Agronomist
CCPR Secretariat
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.18 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4254
Fax: 86-10-5919 4252
E-mail: lixianbin@agri.gov.cn

Ms Jun XU

Associate Professor
Institute of Plant Protection,
Chinese Academy of Agricultural Sciences
No.2 West Yuan Ming Yuan Road
100193, Beijing, China
Tel: 86-10-62815938
Fax: 86-10-62815938
E-mail: xujun1977927@163.com

Ms Changjie KE

Agronomist
CCPR Secretariat
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.18 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4255
Fax: 86-10-5919 4252
E-mail: ccpr@agri.gov.cn

Mr Yizhou YAN

Toxicologist
Health Division
Institute for the Control of Agrochemicals
Ministry of Agriculture
NO.22 Maizidian Street, Chaoyang District
100125, Beijing, China
Tel: 86-10-5919 4244
Fax: 86-10-5919 4244
E-mail: yyz_8848@sina.com

APÉNDICE II

PROYECTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

(En el Trámite 8)

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
238	Clotianidin			
	VR 0075 Raíces y tubérculos	0,2	8	

APÉNDICE III**ANTEPROYECTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS**

(En el Trámite 5/8)

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
31	Diquat			
	FI 0327 Banano	0,02 (*)	5/8	
	FT 2352 Cajou (fruta falsa)	0,02 (*)	5/8	
	FT 0292 Manzana de acajú (Manzana de anacardo)	0,02 (*)	5/8	
	TN 0295 Nueces de anacardo	0,02 (*)	5/8	
*	FC 0001 Frutos cítricos	0,02 (*)	5/8	
	SB 0716 Café en grano	0,02 (*)	5/8	
	VO 0050 Hortalizas de fruto, distintas de las cucurbitáceas	0,01 (*)	5/8	(excepto el maíz dulce, los hongos y las setas)
	AL 0072 Heno o forraje seco de guisantes (arvejas)	50	5/8	
	VD 0072 Guisantes (arvejas), secos	0,3	5/8	
	FP 0009 Frutas pomáceas	0,02 (*)	5/8	
	VR 0589 Patatas (papas)	0,1	5/8	
	SO 0495 Colza	1,5	5/8	
	VD 0541 Soja (seca)	0,3	5/8	
	FS 0012 Frutas de hueso	0,02 (*)	5/8	
	FB 0275 Fresas (frutillas)	0,05 (*)	5/8	
	SO 0702 Semillas de girasol	0,9	5/8	
49	Malation			
	FS 0013 Cerezas	3	5/8	
143	Triazofos			
	CM 1205 Arroz pulido	0,6	5/8	
158	Glifosato			
	SO 0495 Colza	30	5/8	
160	Propiconazol			
	FC 0004 Naranjas, dulces, agrias (incluidos los híbridos afines a la naranja)	9 Po	5/8	
	FS 0247 Melocotones (duraznos)	5 Po	5/8	
	FS 0014 Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas)	0,6 Po	5/8	
	VO 0448 Tomate	3 Po	5/8	
172	Bentazona			
	AL 1020 Forraje de alfalfa	0,5	5/8	
	AS 0640 Paja y forraje seco de cebada	0,3	5/8	
	VD 0071 Frijoles (secos)	0,04	5/8	

* Nota de la Secretaría del Codex: De acuerdo con el debate de la 46.ª reunión del CCPR, este LMR de grupo también se aplica a los kumquats.

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota	
	VP 0061	Judías excepto habas y soja	0,01 (*)	5/8	(vainas verdes y semillas inmaduras)
	VP 0062	Frijoles desgranados (= frijoles sin vaina)	0,01 (*)	5/8	(semillas carnosas = inmaduras)
	GC 0080	Cereales en grano	0,01 (*)	5/8	
	PE 0112	Huevos	0,01 (*)	5/8	
	AS 0162	Heno o forraje seco de gramíneas	2	5/8	
	HH 0092	Hierbas aromáticas	0,1	5/8	
	SO 0693	Linaza	0,02 (*)	5/8	
	AS 0645	Forraje seco de maíz	0,4	5/8	
	ML 0106	Leches	0,01 (*)	5/8	
	AS 0646	Forraje seco de mijo	0,3	5/8	
	AS 0647	Paja y forraje seco de avena	0,3	5/8	
	VA 0385	Cebolla, bulbo	0,04	5/8	
	SO 0697	Maní (cacahuete)	0,05 (*)	5/8	
	VP 0063	Guisantes (arvejas) (vainas y semillas carnosas = semillas inmaduras)	1,5	5/8	
	VR 0589	Patatas (papas)	0,1	5/8	
	PM 0110	Carnes de aves	0,03 (grasa)	5/8	
	PO 0111	Despojos comestibles de aves de corral	0,07	5/8	
	AS 0650	Paja y forraje seco de centeno	0,3	5/8	
	VD 0541	Soja (seca)	0,01 (*)	5/8	
	VA 0389	Cebolleta, cebollín	0,08	5/8	
	VO 0447	Maíz dulce (maíz en la mazorca)	0,01 (*)	5/8	
	AS 0653	Paja y forraje seco de triticale	0,3	5/8	
	AS 0654	Paja y forraje seco de trigo	0,3	5/8	
175	Glufosinato-Amonio				
	FI 0327	Banano	0,2	5/8	
	MO 0105	Despojos comestibles (mamíferos)	3	5/8	
	FI 0341	Kiwi	0,6	5/8	
	VL 0483	Lechuga romana	0,4	5/8	
180	Ditianon				
	TN 0660	Almendras	0,05 (*)	5/8	
	FB 0021	Grosellas negras, rojas, blancas	2	5/8	
	DF 0269	Uvas pasas (= Grosellas, pasas y "sultanas")	3,5	5/8	
	MO 0105	Despojos comestibles (mamíferos)	0,01 (*)	5/8	
	PE 0112	Huevos	0,01 (*)	5/8	
	DH 1100	Lúpulo desecado	300	5/8	
	MM 0095	Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,01 (*)	5/8	
	ML 0106	Leches	0,01 (*)	5/8	

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
	FP 0009 Frutas pomáceas	1	5/8	
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)	5/8	
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,01 (*)	5/8	
	FS 0012 Frutas de hueso	2	5/8	
	FB 1235 Uvas de mesa	2	5/8	
	FB 1236 Vid común (uvas de vino)	5	5/8	
193	Fenpiroximato			
	FI 0326 Aguacate (palta)	0,2	5/8	
	FS 0013 Cerezas	2	5/8	
	VP 0526 Frijol común (vainas y/o semillas no maduras)	0,4	5/8	
	VC 0424 Pepinos	0,3	5/8	
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,02	5/8	
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,2 (grasa)	5/8	
	ML 0106 Leches	0,01 (*)	5/8	
	VR 0589 Patatas (papas)	0,05	5/8	
	DF 0014 Ciruelas	0,7	5/8	
	FS 0012 Frutas de hueso	0,4	5/8	(excepto las cerezas)
	FB 0275 Fresas (frutillas)	0,8	5/8	
197	Fenbuconazol			
*	FC 0001 Frutos cítricos	0,5	5/8	(excepto limones y limas)
	OR 0001 Aceite comestible de cítricos	30	5/8	(excepto limones y limas)
	AS 0001 Pulpa de cítricos desecada	4	5/8	
	FC 0002 Limones y limas (incluido el cidro)	1	5/8	
	OR 0002 Limones y limas, aceite refinado comestible	60	5/8	
205	Flutolanil			
	VB 0040 Hortalizas del género Brassica, (coles o berzas), Coles arropolladas, brasicáceas de flor	0,05 (*)	5/8	
	VL 0054 Brasicáceas de hoja	0,07	5/8	
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,5	5/8	
207	Ciprodinil			
	FI 0326 Aguacate (palta)	1	5/8	
	VD 0071 Frijoles (secos)	0,2	5/8	
	VP 0061 Judías excepto habas y soja	0,7	5/8	(vainas verdes y semillas inmaduras)
	VP 0062 Frijoles desgranados (= frijoles sin vaina)	0,06	5/8	
	FB 0018 Bayas y otras frutas pequeñas	10	5/8	(excepto uvas)
	VL 0054 Brasicáceas de hoja	15	5/8	

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
	VB 0041 Coles arrepolladas	0,7	5/8	
	VR 0577 Zanahorias	0,7	5/8	
	DH 0170 Hierbas aromáticas desecadas	300	5/8	(excepto lúpulos secos)
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,01	5/8	
	VB 0042 Brasicáceas de flor (incluidos los brécoles: brécoles,) coles chinas y coliflor)	2	5/8	
	VO 0050 Hortalizas de fruto, distintas de las cucurbitáceas	2	5/8	(excepto el maíz dulce y las setas)
	VC 0045 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas	0,5	5/8	
	HH 0092 Hierbas aromáticas	40	5/8	
	VL 0053 Hortalizas de hoja	50	5/8	(excepto las brasicáceas de hoja)
	VR 0588 Chirivía	0,7	5/8	
	HS 0444 Pimientos picantes, chiles desecados	9	5/8	
	FP 0009 Frutas pomáceas	2	5/8	
	VR 0494 Rábano	0,3	5/8	
211	Fludioxonil			
	FI 0326 Aguacate (palta)	0,4	5/8	
	VD 0071 Frijoles (secos)	0,5	5/8	
	VP 0061 Judías, excepto habas y soja	0,6	5/8	(vainas verdes y semillas inmaduras)
	VP 0062 Frijoles desgranados (= frijoles sin vaina)	0,4	5/8	
	DH 0170 Hierbas aromáticas desecadas	60	5/8	
	PE 0112 Huevos	0,01 (*)	5/8	
	VC 0045 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas	0,5	5/8	
	VR 0604 Ginseng	4	5/8	
	HH 0092 Hierbas aromáticas	9	5/8	
	VL 0483 Lechuga romana	40	5/8	
	VO 0051 Pimientos	1	5/8	
	HS 0444 Pimientos picantes, chiles desecados	4	5/8	
	VR 0589 Patatas (papas)	5 Po	5/8	
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)	5/8	
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,05 (*)	5/8	
	VR 0494 Rábano	0,3	5/8	
	VL 0494 Hojas de rábano (incluidas las coronas de rábano)	20	5/8	
	VP 4453 Judihuela (vainas jóvenes)	0,6	5/8	
	VL 0502 Espinacas	30	5/8	
	VO 0448 Tomate	3 Po	5/8	
216	Indoxacarb			
	DT 1114 Té, verde, negro (hojas negras, fermentadas y desecadas)	5	5/8	

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
224	Difenoconazol			
	VB 0040 Hortalizas del género Brassica (coles o berzas), Coles arrepolladas, brasicáceas de flor	2	5/8	
*	FC 0001 Frutos cítricos	0,6	5/8	
	VC 0424 Pepinos	0,2	5/8	
	DF 0269 Uvas pasas (= Grosellas, pasas y "sultanas")	6	5/8	
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	1,5	5/8	
	PE 0112 Huevos	0,03	5/8	
	VO 0050 Hortalizas de fruto, distintas de las cucurbitáceas	0,6	5/8	(excepto el maíz dulce y las setas)
	VC 0425 Pepinillos	0,2	5/8	
	VR 0604 Ginseng	0,08	5/8	
	DV 0604 Ginseng, desecado incluido ginseng rojo	0,2	5/8	
	DM 0604 Extractos de ginseng	0,6	5/8	
	FB 0269 Uvas	3	5/8	
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,2	(grasa) 5/8	
	VC 0046 Melones, excepto sandías	0,7	5/8	
	ML 0106 Leches	0,02	5/8	
	VA 0385 Cebolla, bulbo	0,1	5/8	
	HS 0444 Pimientos picantes, chiles desecados	5	5/8	
	FP 0009 Frutas pomáceas	0,8	5/8	
	VR 0589 Patatas (papas)	4	Po 5/8	
	VA 0389 Cebolleta, cebollín	9	5/8	
	VC 0431 Calabaza de verano	0,2	5/8	
226	Pirimetanil			
	DV 0604 Ginseng, desecado incluido ginseng rojo	1,5	5/8	
	FB 2009 Bayas de bajo crecimiento	3	5/8	
	FP 0009 Frutas pomáceas	15	Po 5/8	
229	Azoxistrobin			
	GC 0640 Cebada	1,5	5/8	
	SB 0716 Café en grano	0,03	5/8	
	GC 0647 Avena	1,5	5/8	
	AL 0072 Heno o forraje seco de guisantes (arvejas)	20	5/8	
	VR 0589 Patatas (papas)	7	Po 5/8	
	VD 0070 Legumbres	0,07	5/8	(excepto la soja)
	VR 0075 Raíces y tubérculos	1	5/8	(excepto la patata (papa))
	GC 0651 Sorgo	10	5/8	
	AS 0651 Paja y forraje seco de sorgo	30	5/8	
	AS 0081 Paja y forraje seco de cereales	15	5/8	(excepto el maíz y el sorgo)

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
230	Clorantraniliprol			
	VS 0620 Alcachofas	2	5/8	
	VP 0061 Judías, excepto habas y soja	0,8	5/8	(vainas verdes y semillas inmaduras)
	VR 0577 Zanahorias	0,08	5/8	
	GC 0080 Cereales en grano	0,02	5/8	(excepto el arroz)
	SB 0716 Café en grano	0,05	5/8	
	PE 0112 Huevos	0,2	5/8	
	DH 1100 Lúpulo desecado	40	5/8	
	VL 0053 Hortalizas de hoja	20	5/8	(excepto las hojas de rábano)
	VP 0063 Guisantes (arvejas) (vainas y semillas carnosas = semillas inmaduras)	2	5/8	
	VP 0064 Guisantes desgranados (guisantes sin vaina) (semillas carnosas)	0,05	5/8	
	FI 0355 Granada	0,4	5/8	
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*) (grasa)	5/8	
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,01 (*)	5/8	
	VR 0494 Rábano	0,5	5/8	
	VL 0494 Hojas de rábano (incluidas las coronas de rábano)	40	5/8	
	SO 0495 Colza	2	5/8	
	GC 0649 Arroz	0,4	5/8	
	CM 1205 Arroz pulido	0,04	5/8	
	VR 0075 Raíces y tubérculos	0,02	5/8	(excepto zanahorias y rábanos)
	SO 0702 Semillas de girasol	2	5/8	
231	Mandipropamid			
	DH 1100 Lúpulo desecado	90	5/8	
234	Espirotetramato			
	VS 0620 Alcachofas	1	5/8	
	FB 2006 Bayas de arbusto	1,5	5/8	
	FB 0265 Arándanos agrios	0,2	5/8	
239	Ciproconazol			
	SB 0716 Café en grano	0,07	5/8	
	SM 0716 Café tostado en grano	0,1	5/8	
240	Dicamba			
	VD 0541 Soja (seca)	10	5/8	
252	Sulfoxaflor			
	VD 0071 Frijoles (secos)	0,3	5/8	
	VR 0577 Zanahorias	0,05	5/8	
253	Penthiopirad			
	AL 1020 Forraje de alfalfa	20 (extracto seco)	5/8	

Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
AM 0660 Cáscara de almendras	6	(extracto seco)	5/8
GC 0640 Cebada	0,2		5/8
AS 0640 Paja y forraje seco de cebada	80	(extracto seco)	5/8
VB 0041 Coles arrepolladas	4		5/8
AB 1204 Desechos del desmotamiento del algodón	20	(extracto seco)	5/8
SO 0691 Semilla de algodón	0,5		5/8
MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,08		5/8
PE 0112 Huevos	0,03		5/8
GC 0645 Maíz	0,01		5/8
CF 1255 Harina de maíz	0,05		5/8
OC 0645 Aceite de maíz sin refinar	0,15		5/8
MF 0100 Grasas de mamíferos (excepto grasas de la leche)	0,05		5/8
MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,04		5/8
ML 0106 Leches	0,04		5/8
GC 0646 Mijo (Incluidos mijo japonés, mijo perla, mijo común, mijo africano, panizo común, mijo menor)	0,8		5/8
AS 0646 Forraje seco de mijo	10	(extracto seco)	5/8
AS 0647 Paja y forraje seco de avena	80	(extracto seco)	5/8
GC 0647 Avena	0,2		5/8
AL 0072 Heno o forraje seco de guisantes (arvejas)	60	(extracto seco)	5/8
SO 0697 Maní (cacahuete)	0,05		5/8
AL 0697 Forraje de maní	30	(extracto seco)	5/8
OR 0697 Aceite comestible de maní (cacahuete)	0,5		5/8
FP 0009 Frutas pomáceas	0,4		5/8
PF 0111 Grasas de aves	0,03		5/8
PM 0110 Carnes de aves	0,03		5/8
PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,03		5/8
SO 0495 Colza	0,5		5/8
OC 0495 Aceite de colza sin refinar	1		5/8
OR 0495 Aceite comestible de colza	1		5/8
GC 0650 Centeno	0,1		5/8
AS 0650 Paja y forraje seco de centeno	80	(extracto seco)	5/8
GC 0651 Sorgo	0,8		5/8
AS 0651 Paja y forraje seco de sorgo	10	(extracto seco)	5/8
VD 0541 Soja (seca)	0,3		5/8
AL 0541 Forraje de soja	200	(extracto seco)	5/8
VR 0596 Remolacha azucarera	0,5		5/8
SO 0702 Semillas de girasol	1,5		5/8
GC 0653 Triticale	0,1		5/8

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
	AS 0653 Paja y forraje seco de triticale	80	(extracto seco)	5/8
	GC 0654 Trigo	0,1		5/8
	CF 0654 Salvado elaborado de trigo	0,1		5/8
	CM 0654 Salvado sin elaborar de trigo	0,2		5/8
	CF 1210 Germen de trigo	0,2		5/8
	AS 0654 Paja y forraje seco de trigo	80	(extracto seco)	5/8
263	Ciantraniliprol			
	VB 0040 Hortalizas del género Brassica (coles o berzas), Coles arrepolladas, brasicáceas de flor	2		5/8
	FB 2006 Bayas de arbusto	4		5/8
	VS 0624 Apio	15		5/8
	FS 0013 Cerezas	6		5/8
	SB 0716 Café en grano	0,03		5/8
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,05		5/8
	PE 0112 Huevos	0,015		5/8
	AM 1051 Forraje de remolacha	0,02		5/8
	VO 0050 Hortalizas de fruto, distintas de las cucurbitáceas	0,5		5/8 (excepto setas y maíz dulce)
	VC 0045 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas	0,3		5/8
	VA 0381 Ajo	0,05		5/8
	VL 0053 Hortalizas de hoja	20		5/8 (excepto la lechuga arrepollada)
	AL 0157 Leguminosas forrajeras	0,8		5/8
	VL 0482 Lechuga arrepollada	5		5/8
	MF 0100 Grasas de mamíferos (excepto grasas de la leche)	0,01		5/8
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,01		5/8
	ML 0106 Leches	0,02		5/8
	VA 0385 Cebolla, bulbo	0,05		5/8
	VA 0387 Cebolleta galesa	8		5/8
	FS 0247 Melocotones (duraznos)	1,5		5/8
	HS 0444 Pimientos picantes, chiles desecados	5		5/8
	FS 0014 Ciruelas (incluidas las Ciruelas pasas)	0,5		5/8
	FP 0009 Frutas pomáceas	0,8		5/8
	VR 0589 Patatas (papas)	0,05		5/8
	PF 0111 Grasas de aves	0,01		5/8
	PM 0110 Carnes de aves	0,01		5/8
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,01		5/8
	DF 0014 Ciruelas	0,8		5/8
	VR 0075 Raíces y tubérculos	0,05		5/8 (except la patata (papa))

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
	VA 0388 Chalote	0,05	5/8	
	VA 0389 Cebolleta, cebollín	8	5/8	
	AS 0161 Paja, heno y forraje seco de cereales y otras plantas afines a las gramíneas	0,2	5/8	
	AM 0506 Forraje de nabo	0,02	5/8	
266	Imazapic			
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	1	5/8	
	PE 0112 Huevos	0,01 (*)	5/8	
	AS 0162 Heno o forraje seco de gramíneas	3	5/8	
	GC 0645 Maíz	0,01 (*)	5/8	
	MF 0100 Grasas de mamíferos (excepto grasas de la leche)	0,1	5/8	
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,1	5/8	
	ML 0106 Leches	0,1	5/8	
	SO 0697 Maní (cacahuete)	0,05 (*)	5/8	
	PF 0111 Grasas de aves	0,01 (*)	5/8	
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)	5/8	
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,01 (*)	5/8	
	SO 0495 Colza	0,05 (*)	5/8	
	GC 0649 Arroz	0,05 (*)	5/8	
	GS 0659 Caña de azúcar	0,01 (*)	5/8	
	GC 0654 Trigo	0,05 (*)	5/8	
	AS 0654 Paja y forraje seco de trigo	0,05 (*)	5/8	
267	Imazapir			
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,05 (*)	5/8	
	PE 0112 Huevos	0,01 (*)	5/8	
	VD 0533 Lentejas (secas)	0,3	5/8	
	GC 0645 Maíz	0,05 (*)	5/8	
	MF 0100 Grasas de mamíferos (excepto grasas de la leche)	0,05 (*)	5/8	
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,05 (*)	5/8	
	ML 0106 Leches	0,01 (*)	5/8	
	PF 0111 Grasas de aves	0,01 (*)	5/8	
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)	5/8	
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,01 (*)	5/8	
	SO 0495 Colza	0,05 (*)	5/8	
	SO 0702 Semillas de girasol	0,08	5/8	
	GC 0654 Trigo	0,05 (*)	5/8	
	AS 0654 Paja y forraje seco de trigo	0,05 (*)	5/8	

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
268	Isoxaflutol			
	VD 0524 Garbanzos (secos)	0,01 (*)		5/8
	AL 0524 Forraje de garbanzo	0,01 (*)		5/8
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,1		5/8
	PE 0112 Huevos	0,01 (*)		5/8
	GC 0645 Maíz	0,02 (*)		5/8
	AS 0645 Forraje seco de maíz	0,02 (*)		5/8
	MF 0100 Grasas de mamíferos (excepto grasas de la leche)	0,01 (*)		5/8
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,01 (*)		5/8
	ML 0106 Leches	0,01 (*)		5/8
	SO 0698 Semillas de amapola (Adormidera)	0,02 (*)		5/8
	PF 0111 Grasas de aves	0,01 (*)		5/8
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)		5/8
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,2		5/8
	GS 0659 Caña de azúcar	0,01 (*)		5/8
	AM 0659 Forraje de caña de azúcar	0,01 (*)		5/8
	VO 0447 Maíz dulce (maíz en la mazorca)	0,02 (*)		5/8
269	Tolfenpirad			
	DT 1116 Té, verde	30		5/8
270	Triflumizol			
	FS 0013 Cerezas	4		5/8
	VC 0424 Pepinos	0,5		5/8
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,1		5/8
	FB 0269 Uvas	3		5/8
	DH 1100 Lúpulo desecado	30		5/8
	MF 0100 Grasas de mamíferos (excepto grasas de la leche)	0,02		5/8
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,03	(grasa)	5/8
	ML 0106 Leches	0,02 (*)		5/8
	FI 0350 Papaya	2		5/8
271	Trinexapac-etil			
	GC 0640 Cebada	3		5/8
	CF 0640 Salvado elaborado de cebada	6		5/8
	AS 0640 Paja y forraje seco de cebada	0,9		5/8
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,1		5/8
	PE 0112 Huevos	0,01 (*)		5/8
	MF 0100 Grasas de mamíferos (excepto grasas de la leche)	0,01 (*)		5/8
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,01 (*)		5/8

Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
ML 0106 Leches	0,005 (*)	5/8	
AS 0647 Paja y forraje seco de avena	0,9	5/8	
GC 0647 Avena	3	5/8	
PF 0111 Grasas de aves	0,01 (*)	5/8	
PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)	5/8	
PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,05	5/8	
SO 0495 Colza	1,5	5/8	
GS 0659 Caña de azúcar	0,5	5/8	
GC 0653 Triticale	3	5/8	
AS 0653 Paja y forraje seco de triticale	0,9	5/8	
GC 0654 Trigo	3	5/8	
CM 0654 Salvado sin elaborar de trigo	8	5/8	
AS 0654 Paja y forraje seco de trigo	0,9	5/8	

APÉNDICE IV

LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS

(Para revocación)

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
31	Diquat			
	AL 1020 Forraje de alfalfa	100	CXL-R	
	GC 0645 Maíz	0,05 (*)	CXL-R	
	VD 0072 Guisantes (arvejas), secos	0,2	CXL-R	
	VR 0589 Patatas (papas)	0,05	CXL-R	
	SO 0495 Colza	2	CXL-R	
	GC 0649 Arroz	10	CXL-R	
	CM 0649 Arroz descascarado	1	CXL-R	
	CM 1205 Arroz pulido	0,2	CXL-R	
	GC 0651 Sorgo	2	CXL-R	
	VD 0541 Soja (seca)	0,2	CXL-R	
	SO 0702 Semillas de girasol	1	CXL-R	
	OC 0172 Aceites vegetales sin refinar	0,05 (*)	CXL-R	
	AO1 0002 Hortalizas (a no ser que se indique otra cosa)	0,05 (*)	CXL-R	
143	Triazofos			
	GC 0080 Cereales en grano	0,05 (*)	CXL-R	
158	Glifosato			
	SO 0495 Colza	20	CXL-R	
172	Bentazona			
	GC 0640 Cebada	0,1	CXL-R	
	VD 0071 Frijoles (secos)	0,05 (*)	CXL-R	
	VD 0523 Habas (secas)	0,05 (*)	CXL-R	
	VP 0526 Frijol común (vainas y/o semillas no maduras)	0,2	CXL-R	
	PE 0112 Huevos	0,05 (*)	CXL-R	
	VP 0528 Guisantes (vainas verdes) (= semillas carnosas no maduras)	0,2	CXL-R	
	VP 0534 Frijol de Lima (vainas jóvenes y/o semillas no maduras)	0,05	CXL-R	
	SO 0693 Linaza	0,1	CXL-R	
	GC 0645 Maíz	0,2	CXL-R	
	AS 0645 Forraje seco de maíz	0,2	CXL-R	
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,05 (*)	CXL-R	
	ML 0106 Leches	0,05 (*)	CXL-R	
	GC 0647 Avena	0,1	CXL-R	
	VA 0385 Cebolla, bulbo	0,1	CXL-R	
	SO 0697 Maní (cacahuete)	0,05	CXL-R	

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
	VR 0589 Patatas (papas)	0,1	CXL-R	
	GC 0649 Arroz	0,1	CXL-R	
	GC 0650 Centeno	0,1	CXL-R	
	GC 0651 Sorgo	0,1	CXL-R	
	VD 0541 Soja (seca)	0,1	CXL-R	
	GC 0654 Trigo	0,1	CXL-R	
175	Glufosinato-Amonio			
	FI 0327 Banano	0,2	CXL-R	
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,1 (*)	CXL-R	
180	Ditianon			
	FS 0013 Cerezas	5	CXL-R	
	FB 0269 Uvas	3	CXL-R	
	DH 1100 Lúpulo desecado	100	CXL-R	
	FP 0009 Frutas pomáceas	5	CXL-R	
193	Fenpiroximato			
	MO 1280 Vacuno, riñones	0,01 (*)	CXL-R	
	MO 1281 Vacuno, hígado	0,01 (*)	CXL-R	
	MM 0812 Carne de vacuno	0,02 (grasa)	CXL-R	
	ML 0812 Leche de vaca	0,005 (*) F	CXL-R	
	VC 0424 Pepinos	0,03	CXL-R	
205	Flutolanil			
	MO 0098 Riñones de vacuno, caprino, porcino y ovino	0,1	CXL-R	
	MO 0099 Hígado de vacuno, caprino, porcino y ovino	0,2	CXL-R	
207	Ciprodinil			
	FP 0226 Manzanas	0,05	CXL-R	
	VP 0061 Judías, excepto habas y soja	0,5	CXL-R	
	VC 0424 Pepinos	0,2	CXL-R	
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,01 (*)	CXL-R	
	VO 0440 Berenjenas	0,2	CXL-R	
	VL 0482 Lechuga arropollada	10	CXL-R	
	VL 0483 Lechuga romana	10	CXL-R	
	FP 0230 Peras	1	CXL-R	
	VO 0445 Pimientos dulces (incluido el pimiento morrón)	0,5	CXL-R	
	FB 0272 Frambuesas, negras, rojas	0,5	CXL-R	
	VC 0431 Calabaza de verano	0,2	CXL-R	
	FB 0275 Fresas (frutillas)	2	CXL-R	
	VO 0448 Tomate	0,5	CXL-R	
211	Fludioxonil			
	HH 0722 Albahaca	10	CXL-R	

Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
DH 0722 Albahaca desecada	50	CXL-R	
VD 0071 Frijoles (secos)	0,07	CXL-R	
VP 0061 Judías, excepto habas y soja	0,3	CXL-R	
VP 0062 Frijoles desgranados (= frijoles sin vaina)	0,03	CXL-R	
HH 0727 Cebollino	10	CXL-R	
DH 0727 Cebollinos, secos	50	CXL-R	
VC 0424 Pepinos	0,3	CXL-R	
PE 0112 Huevos	0,05 (*)	CXL-R	
VC 0046 Melones, excepto sandías	0,03	CXL-R	
VO 0445 Pimientos dulces (incluido el pimiento morrón)	1	CXL-R	
VR 0589 Patatas (papas)	0,02	CXL-R	
PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)	CXL-R	
PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,05 (*)	CXL-R	
VC 0431 Calabaza de verano	0,3	CXL-R	
VO 0448 Tomate	0,5	CXL-R	
224 Difenoconazol			
VB 0400 Brécoles	0,5	CXL-R	
VB 0402 Coles de Bruselas	0,2	CXL-R	
VB 0041 Coles arropolladas	0,2	CXL-R	
VB 0404 Coliflor	0,2	CXL-R	
MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,2	CXL-R	
PE 0112 Huevos	0,01 (*)	CXL-R	
VR 0604 Ginseng	0,5	CXL-R	
FB 0269 Uvas	0,1	CXL-R	
MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,05	(grasa) CXL-R	
ML 0106 Leches	0,005 (*)	CXL-R	
FP 0009 Frutas pomáceas	0,5	CXL-R	
VR 0589 Patatas (papas)	0,02	CXL-R	
VO 0448 Tomate	0,5	CXL-R	
226 Pirimetanil			
FP 0009 Frutas pomáceas	7	Po CXL-R	
FB 0275 Fresas (frutillas)	3	CXL-R	
229 Azoxistrobin			
GC 0640 Cebada	0,5	CXL-R	
SB 0716 Café en grano	0,02	CXL-R	
GC 0647 Avena	0,5	CXL-R	
VR 0075 Raíces y tubérculos	1	CXL-R	
AS 0081 Paja y forraje seco de cereales	15	CXL-R	

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
230	Clorantraniliprol			
	GC 0080 Cereales en grano	0,02	CXL-R	
	PE 0112 Huevos	0,1	CXL-R	
	VL 0053 Hortalizas de hoja	20	CXL-R	
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*) (grasa)	CXL-R	
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,01 (*)	CXL-R	
	VR 0075 Raíces y tubérculos	0,02	CXL-R	

APÉNDICE V

PROYECTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

(En el Trámite 7)

Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
90 Clorpirifos-Metilo			
GC 0640 Cebada	3 Po	7	
GC 0640 Cebada	10 Po	7	
GC 0647 Avena	10 Po	7	
GC 0649 Arroz	10 Po	7	
GC 0654 Trigo	3 Po	7	
CM 0654 Salvado sin elaborar de trigo	6 PoP	7	
CF 1210 Germen de trigo	5 PoP	7	
126 Oxamilo			
FC 0001 Frutos cítricos	3	7	
VC 0424 Pepinos	1	7	
VC 0046 Melones, excepto sandías	1	7	
VO 0051 Pimientos	5	7	
178 Bifentrin			
FI 0345 Mango	0,5	7	
VO 0442 Okra (Quimbombó)	0,2	7	
FI 0350 Papaya	0,4	7	
189 Tebuconazol			
VP 0526 Frijol común (vainas y/o semillas no maduras)	2	7	
VC 0432 Sandía	0,1	7	
212 Metalaxilo-M			
FP 0226 Manzanas	0,02 (*)	7	
SB 0715 Cacao en grano	0,02	7	
FB 0269 Uvas	1	7	
VL 0482 Lechuga arropollada	0,5	7	
VA 0385 Cebolla, bulbo	0,03	7	
VO 0445 Pimientos dulces (incluido el pimiento morrón)	0,5	7	
VR 0589 Patatas (papas)	0,02 (*)	7	
VL 0502 Espinacas	0,1	7	
SO 0702 Semillas de girasol	0,02 (*)	7	
VO 0448 Tomate	0,2	7	
224 Difenconazol			
FI 0350 Papaya	0,3	7	

APÉNDICE VI**ANTEPROYECTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS**

(En el Trámite 4)

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
31	Diquat			
	VD 0071 Frijoles (secos)	0,05		4
	MO 0105 Despojos comestibles (mamíferos)	0,01 (*)		4
	PE 0112 Huevos	0,01 (*)		4
	MM 0095 Carne (de mamíferos distintos de los mamíferos marinos)	0,01 (*)		4
	ML 0106 Leches	0,001 (*)		4
	PM 0110 Carnes de aves	0,01 (*)		4
	PO 0111 Despojos comestibles de aves de corral	0,01 (*)		4
90	Clorpirifos-Metilo			
	GC 0080 Cereales en grano	5 Po		4 (excepto el maíz y el arroz)
	CM 0649 Arroz descascarado	1,5 Po		4
	CM 1205 Arroz pulido	0,2 Po		4
175	Glufosinato-Amonio			
	VD 0541 Soja (seca)	3		4
178	Bifentrin			
	FB 0275 Fresas (frutillas)	3		4
243	Fluopyram			
	VO 0051 Pimientos	0,5		4
	HS 0444 Pimientos picantes, chiles desecados	5		4
252	Sulfoxaflor			
	FC 0001 Frutos cítricos	0,9		4
	FP 0009 Frutas pomáceas	0,4		4
	FS 0012 Frutas de hueso	3		4 (excepto las cerezas)
	TN 0085 Nueces de árbol	0,015		4
253	Pentiopirad			
	AS 0645 Forraje seco de maíz	10 (extracto seco)		4 (omitido del CX/PR 14/46/5)
	VL 0485 Hojas de mostaza	50		4

APÉNDICE VII**ANTEPROYECTO Y PROYECTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS****(Retirados por el CCPR)**

	Producto	LMR (mg/kg)	Trámite	Nota
143	Triazofos			
	CM 0649 Arroz descascarado	2	LMR-R	(2013)
	CM 0649 Arroz descascarado	2	LMR-R	(2010)
240	Dicamba			
	VD 0541 Soja (seca)	5	LMR-R	
253	Pentiopirad			
	GC 0640 Cebada	0,15	LMR-R	
	GC 0647 Avena	0,15	LMR-R	
	GC 0650 Centeno	0,04	LMR-R	
	GC 0653 Triticale	0,04	LMR-R	
	GC 0654 Trigo	0,04	LMR-R	
	CF 1210 Germen de trigo	0,1	LMR-R	

APÉNDICE VIII

GRUPOS DE LMR REVISADOS PARA "FRUTOS CÍTRICOS" Y "LIMONES Y LIMAS" QUE SE APLICAN A LOS KUMQUATS

(Para adopción)

	Plaguicida	LMR (mg/kg)
173	Buprofezin	1
8	Carbarilo	15
17	Clorpirifos	1
90	Chlorpyrifos-methyl	2
238	Clotianidin	0,07
118	Cipermetrin	0,3
193	Fenpiroximato	0,5
206	Imidacloprid	1
146	Cihalotrin (incluye lambda-cihalotrin)	0,2
49	Malation	7
94	Metomilo	1
103	Fosmet	3
101	Pirimicarb	3
142	Procloraz	10
210	Piraclostrobin	2
196	Tebufenozida	2
65	Tiabendazol	7
245	Tiametoxam	0,5

PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS

(En el Trámite 7)

RAÍCES Y TUBÉRCULOS

Clase A

Tipo 2 Grupo de hortalizas 016 Código alfabético VR

Grupo 016. Raíces y tubérculos son raíces, tubérculos, tallos bulbosos o rizomas sólidos abultados y rígidos, mayoritariamente subterráneos, de varias especies de plantas, generalmente anuales.

La ubicación debajo del suelo protege la parte comestible de los plaguicidas aplicados a las partes aéreas del cultivo durante la temporada de cultivo; no obstante, los productos de este grupo están expuestos a residuos de plaguicidas de los tratamientos del suelo y de aplicaciones que pueden ser eliminadas por la lluvia y pueden pasar al suelo.

Puede consumirse la hortaliza entera como alimento fresco o procesado.

Este grupo consta de 3 subgrupos basados en la morfología y prácticas de cultivo:

16A Hortalizas de raíces

16B Hortalizas tuberosas y bulbosas

16C Raíces y tubérculos acuáticos

Parte del producto a que se aplica el LMR (y que se analiza): Todo el producto tras eliminar las partes superiores. Eliminar el suelo adherido (p.ej., enjuagando en agua corriente o cepillando con cuidado el producto seco).

Grupo 016 Raíces y tubérculos

Código n.ºProducto

VR 0075

Raíces y tubérculos

Subgrupo 16A

Hortalizas de raíces

Código n.ºProducto

VR 2070

Hortalizas de raíces

(comprende todos los productos de este subgrupo)

-

Ginseng americano, véase ginseng, VR 0604

Panax quinquefolius L.

VR 0574

Remolacha

Beta vulgaris L., var. *conditiva*

VR 2940

Campanilla, china

Platycodon grandiflorus (Jacq.) A. DC.

-

Alcaravea negro, véase alcaravea, raíz negra VR 2941

-

Salsifí negro, véase escorzonera, VR 0594

VR 0575

Bardana comestible

Arctium lappa L.;

sin: *Lappa officinalis* All.; *L. major* Gaertn.

VR 2941

Alcaravea, raíz negra

Bunium persicum (Boiss.) B. Fedtsch.

VR 0577

Zanahoria

Daucus carota L.

VR 0578

Apio nabo

Apium graveolens L., var. *rapaceum* (Mill.) Gaudin

VR 0579	Perifollo, tuberoso <i>Chaerophyllum bulbosum</i> L.
VR 0469	Achicoria, raíces <i>Cichorium intybus</i> L.
-	Kudzu, véase kudzú, VR 1024 <i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi
-	Rábano chino, véase rábano japonés, VR 0591
-	Daikon, véase rábano japonés, VR 0591
VR 2942	Achicoria amarga <i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg. Aggr.
VR 2943	Deodeok <i>Codonopsis lanceolata</i> (Siebold & Zucc.) Trautv.
-	Doraji, véase campanilla, china, VR 2940
VR 0604	Ginseng (CODEX STAN 295R-2009) <i>Panax</i> spp.
VR 0583	Rábano rusticano <i>Armoracia rusticana</i> Gaertn. et al sin: <i>Cochlearia armoracia</i> L.; <i>Armoracia lapathifolia</i> Gilib. ex Usteri
-	Ginseng coreano, véase ginseng, VR 0604 <i>Panax ginseng</i> C. A. Mey.
VR 1024	Kudzú <i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi
VR 2944	Raíz ladybell <i>Adenophora triphylla</i> DC.; <i>Adenophora</i> spp.
VR 2945	Maca <i>Lepidium meyenii</i> Walp.
VR 2946	Parra Madeira <i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis
VR 2947	Mauka <i>Mirabilis expansa</i> (Ruiz & Pav.) Standl.
VR 2948	Ñame margarita <i>Microseris scapigera</i> (Sol. ex A. Cunn.) Sch. Bip.
VR 2949	Mostaza parda <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. subsp. <i>napiformis</i> (Pailleux & Bois) Gladis
-	Salsifi blanco, véase salsifí, VR 0498
VR 0587	Perejil de raíz <i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W. Hill var. <i>tuberosum</i>
VR 0588	Chirivía <i>Pastinaca sativa</i> L.
VR 2950	Ñame zanahoria <i>Vigna lanceolata</i> Benth.

-	Pseudoginseng , véase Ginseng, VR 0604 <i>Panax pseudoginseng</i> Wall.
VR 0494	Rábano <i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>sativus</i>
VR 0590	Rábano, negro <i>Raphanus sativus</i> L., subvar. <i>niger</i> Pers.
VR 0591	Rábano, japonés <i>Raphanus sativus</i> L., var. <i>longipinnatus</i> Bailey
VR 0592	Rapínculo <i>Campanula rapunculus</i> L.
-	Rutabaga , véase colza, VR 0497
-	Remolacha roja , véase remolacha, VR 0574
VR 0498	Salsifi <i>Tragopogon porrifolius</i> L.
-	Salsifi, negro , véase ecorzonera, VR 0594
VR 0593	Salsifi de España <i>Scolymus hispanicus</i> L.
VR 0594	Escorzonera <i>Scorzonera hispanica</i> L.
VR 0595	Escarabía <i>Sium sisarum</i> L.
VR 0596	Remolacha azucarera <i>Beta vulgaris</i> L., var. <i>sacharifera</i> ; sin: <i>B. vulgaris</i> L. var. <i>altissima</i>
VR 0497	Colza <i>Brassica napus</i> L., var. <i>napobrassica</i> (L.) Reichenbach
VR 2951	Planta ti <i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.
-	Nabo , véase colza, VR 0497
VR 0506	Nabina <i>Brassica rapa</i> L., var. <i>rapa</i> ; sin: <i>B. campestris</i> L., var. <i>rapifera</i>
-	Nabo sueco , véase colza, VR 0497
-	Ginseng vietnamita , véase ginseng VR 0604 <i>Panax vietnamensis</i> Ha & Grusshev.
Subgrupo 16B	Hortalizas tuberosas y bulbosas
<u>Código n.º</u>	<u>Producto</u>
VR 2071	Hortalizas tuberosas y bulbosas (comprende todos los productos de este subgrupo)
-	Achira , véase achira colorada, VR 0576
-	Ahipa , véase judía batata, VR 0601 <i>Pachyrhizus ahipa</i> (Wedd.) Parodi

- **Ajanhuiri**, véase patatas (papas), VR 0589
Solanum ajanhuiri Juz. & Bukasov
- VR 0570 **Alocasia** (tallo bulboso)
Alocasia macrorrhiza (L.) G Don.;
A. indica (Lour.) Spach
- VR 2970 **Legumbre papa**
Apio samericana Medik.
- **Andigena**, véase patatas (papas), VR 0589
Solanum tuberosum L. subsp. *Andigenum* (Juz. & Bukasov) Hawkes
- VR 0571 **Arracachá**
Arracacia xanthorrhiza Bancr.;
sin: *A. esculenta* DC.
- VR 0573 **Arrurruz**
Maranta arundinacea L.; varios cultivares
- VR 0598 **Topinambur**
Calathea allouia (Aubl.) Lindl.
- VR 2971 **Arrurruz de Haití**
Tacca leontopetaloides (L.) Kuntze
- VR 2972 **Plátano abisinio**
Ensete ventricosum (Welw.) Cheesman
- **Tiquisque lila**, véase tania, VR 0504
Xanthosoma violaceum Schott.
- VR 0576 **Achira colorada**
Canna indica L.
sin: *C. edulis* Ker. Gawl.
- VR 0463 **Yuca**
Manihot esculenta Crantz;
sin: *M. aipi* Pohl; *M. ultissima* Pohl; *M. dulcis* Pax; *M. palmata* Muell.-Arg.
- **Yuca amarga**, véase yuca (CODEX STAN 300-2010), véase VR 0463
Manihot esculenta Crantz, cultivares amargos
- **Yuca dulce**, véase yuca (CODEX STAN 238-2003), véase VR 0463
Manihot esculenta Crantz, cultivares dulces
- **Ñame de montaña**, véase ñames, VR 0600
Dioscorea japonica Thunb.
- VR 0423 **Raíz de chayote**
Sechium edule (Jacq.) Swartz
- VR 0584 **Crosue del Japón**
Stachys affinis Bunge
Sin: *S. sieboldii* Miq.
- VR 2973 **Papa Hansa**
Plectranthus rotundifolius (Poir.) Spreng.
Sin: *Solenostemon rotundifolius* (Poir.) J.K. Morton

- **Chufa**, véase corocilla, VR 0580
- **Papa amarga**, véase patatas (papas), VR 0589
Solanum juzepczukii Bukasov
- **Yame**, véase tania, VR 0504 y taro (Colocasia), VR 0505
- VR 2974 **Bejuco pato**
Vigna vexillata (L.) A. Rich.
- **Alocaz**, véase taro (Colocasia), VR 0505
- **Aro egipcio**, véase taro (Colocasia), VR 0505
Colocasia esculenta L., var. *antiquorum* (Schott), Hubbard & Rehder;
sin: *C. esculenta*, var. *globifera* Engl. & Krause
- VR 2975 **Guija tuberosa**
Lathyrus tuberosus L.
- VR 2976 **Ñame de pata de elefante**
Amorphophallus paeoniifolius (Dennst.) Nicolson
Sin: *A. campanulatus* (Roxb.) Blume ex Decne
- VR 2977 **Gastrodin tubérculo**
Gastrodia elata Blume
- VR 2978 **Taro gigante de pantano**
Cytosperma chamissonis (Schott) Merr.
Sin: *C. merkusii* (Hassk.) Schott
- **Taro gigante**, véase Alocasia (corm), VR 0570
- VR 0530 **Raíz de dólico de Goa**
Psophocarpus tetragonolobus (L.) DC.
- **Gruya**, véase achira colorada, VR 0576
- **Papa hausa**, véase Papa hansa, VR 2973
- **Iaraj**, véase Taro gigante de pantano, VR 2978
- Alcachofa japonesa**, véase crosue del Japón, VR 0584
- VR 0585 **Alcachofa de tierra**
Helianthus tuberosus L.
- **Jicama**, véase judía batata, VR 0601
- VR 2979 **Papa kafir**
Plectranthus esculentus N. E. Br
- Kape**, véase Alocasia (corm), VR 0570
- VR 2980 **Konjac**
Amorphophallus konjac K. Koch
- **Kötak**, véase Taro, VR 0500
- **Kumara**, véase Batata, VR 0508
- **Lerén**, véase topinambur, VR 0598
- **Mandioca**, véase yuca, VR 0463
- VR 2981 **Mashua**
Tropaeolum tuberosum Ruiz & Pav.

- VR 0586 **Acederilla tuberosa**
 Oxalis tuberosa Mol.
- VR 2982 **Castañuela**
 Conopodium majus (Gouan) Loret & Barrandon
- VR 0589 **Patatas (papas)**
 Solanum tuberosum L. y otras especies de patatas (papas)
- **Goiteño**, véase judía batata, VR 0601
 Pachyrhizus tuberosus (Lam.) Spreng.
- **Patatas (papas), especialidad**, véase patatas (papas), VR 0589
 Solanum spp.
- **Poroto batata**, véase judía batata, VR 0601
- **Acera**, véase achira colorada, VR 0576
- **Papa rucki**, véase patatas (papas), VR 0589
 Solanum curtilobum Juz. & Bukasov
- VR 0508 **Batata**
 Ipomoea batatas (L.) Poir
- **Talo futuna**, véase Taro, VR 0505
- **Malanga**, véase tania, VR 0504
- VR 0504 **Tania** (CODEX STAN 224-2001)
 Xanthosoma sagittifolium (L.) Schott;
 X. violaceum Schott.
- **Tapioca**, véase yuca, VR 0463
- VR 0505 **Taro (Colocasia)**
 Colocasia esculenta (L.) Schott, var. *esculenta*
- **Taro tarua**, véase Tannia, VR 0504
- VR 0580 **Corocilla**
 Cyperus esculentus L.
- **Topeetambu**, véase topinambur, VR 0598
- **Ufi**, véase Ñames, VR 06600
- VR 0599 **Milloco**
 Ullucus tuberosus Caldas
- **Raíz de frijol de alas**, véase raíz de dólico de Goa, VR 0530
- VR 2983 **Yacón**
 Smallanthus sonchifolius (Poepp. & Endl.) H. Rob.
 Sin: *Polymnia sonchifolia* Poepp.
- VR 0600 **Ñames**
 Dioscorea L.; varias especies
- **Ñame, asiático amargo**, véase ñames, VR 0600
 Dioscorea hispida (Dennst.)
- **Nagaimo**, véase ñames, VR 0600
 Dioscorea polystachya Turcz.
 sin: *D. opposita* auct.

-	Ñame mapney , véase ñames, VR 0600 <i>Dioscorea trifida</i> L.f.
-	Ñame alado , véase ñames, VR 0600 <i>Dioscorea alata</i> L.
-	Ñame de la China , véase ñames, VR 0600 <i>Dioscorea esculenta</i> (Lour.) Burkill
-	Ñame espino , véase ñames, VR 0600 <i>Dioscorea rotundata</i> Poir.
-	Ñame amarillo , véase ñames, VR 0600 <i>Dioscorea cayenensis</i> Lam.
VR 0601	Judía batata <i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urban; sin: <i>P. angulatus</i> Rich. ex DC.; <i>P. bulbosus</i> (L.) Kurz; <i>Dolichos erosus</i> L. <i>Pachyrhizus tuberosus</i> (Lam.) Spreng. <i>Pachyrhizus ahipa</i> (Wedd.) Parodi
-	Yautía , véase tania, VR 0504
Subgrupo 16C	Raíces y tubérculos acuáticos
<u>Código n.º</u>	<u>Producto</u>
VR 2072	Raíces y tubérculos acuáticos (comprende todos los productos de este subgrupo)
VR 0572	Saeta de agua <i>Sagittaria sagittifolia</i> L.; <i>S. latifolia</i> Willd.;
VR 3000	Totora <i>Typha latifolia</i> L.
VR 3001	Castaña de agua china <i>Eleocharis dulcis</i> (Burm. f.) Trin. ex Hensch.
VR 3002	Loto sagrado <i>Nelumbo nucifera</i> Geartn.
VR 3003	Olbanggae <i>Eleocharis kuroguwai</i> Ohwi

APÉNDICE X

ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS

(En el Trámite 5)

LEGUMBRES

Clase A

Tipo 2 Hortalizas Grupo 015 Código alfabético VD

El grupo 015. Legumbres consta de semillas maduras, desecadas de forma natural o artificial, de plantas leguminosas conocidas como judías (secas) y guisantes (secos). Legumbres son semillas secas sin las vainas.

Las semillas en la vaina están protegidas de la mayoría de los plaguicidas aplicados durante la temporada de cultivo, salvo los plaguicidas que presentan una acción sistémica. No obstante, las judías y guisantes secos suelen exponerse a tratamientos después de la cosecha

Las legumbres secas se consumen después de la elaboración o de cocinarlas en el hogar.

Los productos de este grupo están agrupados en 2 subgrupos:

15A Judías secas

15B Guisantes secos

Parte del producto a que se aplica el LMR (y que se analiza): Todo el producto.

Grupo 015 Legumbres

Código n.º Producto

VD 0070 Legumbres

Subgrupo 015A Judías secas

Código n.º Producto

VD 2065 Judías secas

(Comprende todos los productos de este subgrupo)

VD 0071 Frijoles (*Phaseolus spp.*) (secos)

Phaseolus spp.; varias especies y cultivares

VD 2890 Frijoles (*Vigna spp.*) (secos)

Vigna spp.; varias y especies y cultivares

VD 0560 Frijol "adzuki" (seco)

Vigna angularis (Willd.) Ohwi & Ohashi

sin: *Phaseolus angularis* (Willd.) W. Wight;

VD 2891 Frijol-ñame

Sphenostylis stenocarpa (Hochst. Ex A. Rich.) Harms

VD 0520 Guisante de tierra (semilla seca)

Vigna subterranea (L.) Verde.;

sin: *Voandzeia subterranea* (L.) Thou.

- Guisante ojinegro, véase caupí (seco), VD 0526

Vigna unguiculata (L.) Walp. subsp. *unguiculata*

- Mungo negro (seco), véase frijol de urd (seco), VD 0521

- Frijol de tierra, véase poroto de Egipto (seco), VD 0531

VD 0523 Habas (secas)

Vicia faba L., subsp. *faba*, var. *faba*

Sin: *V. Faba* L. var. *major* (Harz) Beck

- **Frijol de manteca**, véase frijolillo (seco), VD 0534
- **Judía de metro (seca)**, véase caupí (seco), VD 0527
Vigna unguiculata (L.) Walp. subsp. *cylindrical* (L.) Verdc.
sin: *Dolichos catjang* Burm.
- VD 0526 **Frijol común (seco)**
Phaseolus vulgaris L.
- VD 2892 **Vicia**
Vicia sativa L.
- VD 0527 **Caupí (seco)**
Vigna unguiculata (L.) Walp;
sin: *V. sinensis* (L.) Savi ex Hassk.; *Dolichos sinensis* L.
- **Frijol arándano**, véase frijol común (seco), VD 0526
- **Frijol enano (seco)**, véase frijol común (seco), VD 0526
- **Judía común (seca)**, véase frijol común (seco), VD 0526
- **Frijol de enrame**, véase el grupo 014: Hortalizas leguminosas
- **Lenteja de tierra**, véase lenteja de tierra, VD 0563
- VD 2893 **Dólico de Goa (seco)**
Psophocarpus tetragonolobus (L.) DC.
- **Frijoles verdes**, véase el grupo 014: Hortalizas leguminosas
- **Mungo verde (seco)**, véase frijol mungo (seco), VD 0536
- VD 2894 **Guar (seco)**
Cyamopsis tetragonoloba (L.) Taub;
sin: *C. psoralioides* (Lam.) DC.
- **Vicia villosa**, véase Vicia villosa, VD 2904
- **Porotos**, véase frijol común, Grupo 014: Hortalizas leguminosas
- **Haba caballar (seca)**, véase habas (secas), VD 0523
- VD 0562 **Judía espárrago**
Macrotyloma uniflorum (Lam.) Verdc.
sin: *Dolichos uniflorus* Lam.; *D. biflorus* auct. non L.
- **Frijol caballero (seco)**, véase poroto de Egipto (seco), VD 0531
- VD 2895 **Frijol de playa, (seco)**
Canavalia ensiformis (L.) DC.
- VD 0563 **Lenteja de tierra**
Macrotyloma geocarpum (Harms) Marcechal & Baudet;
sin: *Kerstingiella geocarpa* Harms.
- **Haboncillos (secos)**, véase frijol común (seco), VD 0526
- VD 0531 **Poroto de Egipto (seco)**
Lablab purpureus (L.) spp. dulce *purpureus*
sin: *Dolichos lablab* L.; *Lablab niger* Medik; *L. vulgaris* Savi
- VD 0534 **Frijolillo (seco)**
Phaseolus lunatus L.;
sin: *Ph. limensis* Macf.; *Ph. inamoenus* L.

VD 0545	Altramuces (secos) <i>Lupinus</i> spp., spp. dulce, variedades y cultivares con un bajo contenido de alcaloides
-	Frijol "moth" (seco) , véase frijol "moth" (seco), VD 0535
VD 2896	Judía de marama <i>Tylosema esculentum</i> (Burch.) A. Schreib.
VD 0535	Frijol "moth" (seco) <i>Vigna aconitifolius</i> (Jacq.) Verde. sin: <i>Phaseolus aconitifolius</i> Jacq.; <i>Ph. trilobus</i> Ait;
VD 0536	Frijol mungo (seco) <i>Vigna radiata</i> (L.) Wilczek, var. <i>radiata</i> ; sin: <i>Phaseolus aureus</i> Roxb;
VD 2897	Alverjón <i>Vicia narbonensis</i> L.
-	Alverjón , véase Alverjón VD 2897
-	Alubias (secas) , véase frijol común (seco), VD 0526
-	Judías pintas , véase frijol común (seco), VD 0526
VD 2898	Arveja roja <i>Vicia benghalensis</i> L.
VD 0539	Frijol arroz (seco) <i>Vigna umbellata</i> (Thunb.) Ohwi & Ohashi; sin: <i>V. calcarata</i> (Roxb.) Kurz; <i>Phaseolus calcaratus</i> Roxb.
-	Frijol trepador , véase frijol común, Grupo 014: Hortalizas leguminosas
VD 2899	Judía encarnada (seca) <i>Phaseolus coccineus</i> L.
-	Frijol sieva (seco) , véase frijolillo (seco), VD 0534
-	Guisante sureño , véase caupi (seco), VD 0527 <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. subsp. <i>unguiculata</i>
VD 0541	Soja (seca) <i>Glycine max</i> (L.) Merr.;
-	Soja negra (seca) , véase soja (seca), VD 0541
-	Soja (seca) , véase soja (seca), VD 0541
VD 2900	Frijol haba (seco) <i>Canavalia gladiata</i> (Jacq.) DC.
VD 0564	Frijol tepari (seco) <i>Phaseolus acutifolius</i> Gray, var. <i>acutifolius</i> Sin: <i>Phaseolus acutifolius</i> Gray, var. <i>latifolius</i> Freem.
VD 2901	Haba <i>Vicia faba</i> L. var. <i>minor</i>
VD 0521	Frijol de urd (seco) <i>Phaseolus mungo</i> L.; sin: <i>Vigna mungo</i> (L.) Hepper

VD 2902	Frijol terciopelo (seco) <i>Mucuna Pruriens</i> (L.) DC.
VD 2903	Bocha cultivada (seca) <i>Lotus tetragonolobus</i> L. sin: <i>Tetragonolobus purpureus</i> Moench
VD 2904	Vicia villosa <i>Vicia villosa</i> (Roth) Sin: <i>V. villosa</i> spp. <i>dasycarpa</i> (Ten.) Cavil.
Subgrupo 015B Guisantes secos	
<u>Código n.º</u>	<u>Producto</u>
VD 2066	Guisantes secos (Comprende todos los productos de este subgrupo)
VD 0072	Guisantes (arvejas) (secos) <i>Pisum</i> spp.
-	Gandul , véase gandú (seco), VD 0537
-	Almorta , véase almorta (seca), VD 2920
VD 0524	Garbanzo (seco) <i>Cicer arietinum</i> L.
VD 0561	Guisante pardo (seco) <i>Pisum sativum</i> L., subsp. <i>sativum</i> var. <i>arvense</i> (L.) Poir. sin: <i>Pisum arvense</i> L.
-	Guisante , véase el grupo 014: Hortalizas leguminosas
VD 2920	Almorta (seca) <i>Lathyrus sativus</i> L.
VD 0533	Lenteja (seca) <i>L. culinaris</i> Medik subsp. <i>culinaris</i> sin: <i>Lens esculenta</i> Moench.; <i>Ervum lens</i> L.
VD 0537	Gandú (seco) <i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp. sin: <i>C. indicus</i> Spreng.
-	Mungo rojo (seco) , véase gandú (seco), VD 0537
-	Guisante de desgranar (seco) , guisante pardo (seco), VD 0561

ANTEPROYECTO DE REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y PIENSOS

(En el Trámite 3)

HORTALIZAS DE FRUTO, CUCURBITÁCEAS

Clase A

Tipo 2 Hortalizas Grupo 011 Código alfabético VC

El grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas consta de frutos maduros y no maduros de diversas plantas pertenecientes a la familia botánica de las Cucurbitaceae, que normalmente son enredaderas anuales o arbustos.

Estas hortalizas están expuestas completamente a los plaguicidas utilizados durante el período de desarrollo de la fruta.

La parte comestible de estas frutas, de las cuales se desecha la piel no comestible antes del consumo, está protegida de la mayoría de los plaguicidas por la piel, excepto de los plaguicidas con una acción sistémica.

Se puede consumir toda la hortaliza de fruto o la parte comestible después de desechar la piel no comestible, en forma fresca o después de elaboración. En algunas de las especies de hortalizas de fruto se puede consumir el fruto entero no maduro, mientras que solo se consume la parte comestible de la fruta madura de las mismas especies, después de eliminar la piel, que no es comestible.

El grupo Hortalizas de fruto, cucurbitáceas está dividido en 3 subgrupos:

11A Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – pepinos y calabazas de verano

11B Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – melones

11C Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – calabazas de invierno

Parte del producto a que se aplica el LMR (y que se analiza): Todo el producto después de eliminar los tallos.

Grupo 011 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas

Código n.º Producto

VC 0045 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas

Subgrupo 011A Hortalizas de fruto, cucurbitáceas - pepinos y calabazas de verano

Código n.º Producto

VC 2039 Hortalizas de fruto, cucurbitáceas - pepinos y calabazas de verano

(Comprende todos los productos de este subgrupo)

VC 0420 Balsamina

Momordica balsamina L.

VC 0421 Melón amargo

Momordica charantia L.

- Pepino amargo, véase melón amargo, VC 0421

- Calabaza amarga, véase melón amargo, VC 0421

- **Calabaza africana**, véase melón amargo, VC 0421
- VC 0422 **Calabaza vinatera**
Lagenaria siceraria (Molina) Standl.;
sin: *L. vulgaris* Ser.; *L. leucantha* (Duch.) Rusby
- VC 0423 **Chayote**
Sechium edule (Jacq.) Schwartz;
sin: *Chayota edulis* Jacq.
- VC 2650 **Chieh qua** (calabaza blanca tierna)
Benincasa hispida (Thunb.) Cogn. var. *chieh-qua* How
- VC 2651 **Pepino chino**
Trichosanthes kirilowii Maxim.
- **Pipinela**, véase chayote, VC 0423
- **Calabacín**, véase calabaza de verano, VC 0431
- VC 0424 **Pepino**
Cucumis sativus L.; cultivares ingleses y forzados de pepinos
- **Pepino de Sikkim**, véase pepino, VC 0424
Cucumis sativus L. var. *sikkimensis*
- VC 2652 **Pepinillo de culebra**
Cyclanthera brachystachya (Ser.) Cogn.
- VC 2653 **Caigua**
Cyclanthera pedata (L.) Schrad.
- **"Cucuzzi"**, véase calabaza vinatera, VC 0421
- VC 2654 **Gac**
Momordica cochinchinensis (Lour.) Spreng.
- VC 0425 **Pepinillos**
Cucumis sativus L.; cultivares de pepino para encurtido
- VC 0426 **Cohombro de las Indias**
Cucumis anguria L.
- VC 2655 **Calabaza de la serpiente**
Trichosanthes tricuspidata Lour.

- VC 2656 **Calabacilla loca**
 Cucurbita foetidissima Kunth
- **Calabaza, club**, véase pepino culebra, VC 0430
- VC 2657 **Lacayote**
 Cucurbita ficifolia Bouché
- VC 2658 **Calabaza puntiaguda**
 Trichosanthes dioica Roxb.
- VC 2659 **Melón, redondo**
 Benincasa fistulosa (Stocks) H. schaeff. & S.S. Renner
- **Calabaza, Xishuangbanna**, véase pepino, VC 0424
 Cucumis sativus L. var. *xishuangbannansis* ined.
- VC 2660 **Calabaza hiedra**
 Coccinia grandis (L.) Voigt
- VC 2661 **Calabaza serpiente**
 Trichosanthes ovigera Blume
- VC 0427 **Calabaza de aristas**
 Luffa acutangula (L.) Roxb.
- VC 0428 **Esponja**
 L. aegyptiaca Mill.
 sin: *Luffa cylindrica* (L.) M. J. Roem;
- **Calabaza bonetera**, véase calabaza de verano, VC 0431
 Cucurbita pepo L., varios cultivares
- **Calabaza pastelera**, véase calabaza de verano, VC 0431
- **Calabaza servilleta**, véase calabaza de aristas, VC 0427
- VC 0430 **Pepino culebra**
 Trichosanthes cucumerina L.;
 sin: *T. anguina* L.
- **Pepino amargo espinoso**, véase Gac, VR 2654
- **Calabaza esponja**, véase esponja, VC 0428
- VC 0431 **Calabaza de verano**
 Cucurbita pepo L.; *Cucurbita pepo* L. subsp. *pepo*; *Cucurbita pepo* L. subsp. *Ovifera* (L.) Harz; varios cultivares, no maduros

- **Calabaza amarilla**, véase calabaza de verano, VC 0431
- **Calabaza dulce**, véase Gac, VR 2654
- VC 2662 **Tacaco**
Sechium tacaco (Pittier) C. Jeffrey
- **Esponja vegetal**, véase esponja, VC 0428
- **Calabaza blanca (fruta inmadura)**, véase Chieh qua, VC 2650
- **Cohombro de las Indias**, véase cohombro, de las Indias, VC 0426
- **Calabaza de San Juan**, véase calabaza de verano, VC 0431
- **Calabacín**, véase calabaza de verano, VC 0431

Subgrupo 011B Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – melones

<u>Código n.º</u>	<u>Producto</u>
VC 2040	Hortalizas de fruto, cucurbitáceas – melones (Comprende todos los productos de este subgrupo)
VC 2670	Pepino africano <i>Cucumis metuliferus</i> E. Meyer ex Naudin
-	Cantalupos , véase melones, excepto sandías, VC 0046 <i>Cucumis melo</i> L., subsp. <i>melo</i> var. <i>cantaloupo</i> Ser.
VC 2671	Casabanana <i>Sicana odorifera</i> (Vell.) Naudin
-	Casaba , véase melones, excepto sandías, VC 0046 <i>Cucumis melo</i> L., var. <i>inodorus</i> H. Jacq.
-	Cidra melón , véase sandía, VC 0432 <i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Mansf., var. <i>edulis</i> ; sin: <i>Citrullus edulis</i> Pang.
-	Kiwano , véase Pepino africano, VC 2670
VC 2672	Melón de Corea Cultivares híbridos de <i>Cucumis melo</i> L. Subsp. <i>agrestis</i> (Naudin) Pangalo
VC 0046	Melones, excepto sandías Varias variedades y cultivares de <i>Cucumis melo</i> L.
-	Melones Crenshaw , véase melones, excepto sandías, VC 0046 Cultivar de <i>Cucumis melo</i> L. subsp. <i>melo</i> var. <i>inodorus</i> H. Jacq.

- **Melón, Dudaim**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Cucumis melo L., var. *dudaim* (L.) Naudin.
- **Melón, Garden**, véase melocotón de viña
- **Melón manzana**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Cultivar de *Cucumis melo* L., subsp. *melo* var. *cantaloupo* Ser.
- **Melón de piel lisa**, véase melones excepto sandías, VC 0046
Cultivar de *Cucumis melo* L., var. *inodorus* Naud.
- **Melón, mango**, véase melocotón de viña
- VC 2673 **Melón, nara**
Acanthosicyos horridus Welw. ex Benth. & Hook. f.
- **Melón para encurtidos**
Cucumismelo L. subsp. *agrestis* (Naudin) Pangalo var. *conomon* (Thunb.) Makino
- **Melón persa**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Cultivar de *Cucumis melo* L., subsp. *melo* var. *cantaloupo* Ser.
- **Melón granada**, véase melón, dudaim
- **Melón serpiente**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Cucumis melo L., var. *flexuosus* (L.) Naudin.
- **Melón culebra**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
sinónimo de melón serpiente
- **Melón nara**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Acanthosicyos horridus Welw. Ex Benth. & Hook. f.
- **Melón de piel blanca**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Cultivares de *Cucumismelo* L. subsp. *melo* var. *inodorus* H. Jacq.
- **Melón de invierno**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
sinónimo de melón de piel blanca, véase allí
- **Melón de almizcle**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Cultivar de *Cucumis melo* L.; *C. melo* L. var. *melo*
- **Melón oriental**, véase Melón de Corea, véase VC 2672
- **Melocotón de viña**, véase melones, excepto sandías, VC 0046
Cucumis melo L. subsp. *agrestis* (Naudin) Pangalo var. *chito* (C. Morren) Naudin

- **Calabaza pinta**, véase calabaza común, VC 0429
Cucurbita argyrosperma C. Huber
- **Calabaza espagueti**, véase calabaza de invierno, VC 0433
Cucurbita pepo subsp. *pepo*
- VC 0434 **Calabaza blanca**
Benincasa hispida (Thunb.) Cogn.;
sin: *B. cerifera* Savi
- VC 0433 **Calabaza de invierno**, véase también calabaza común VC 0429
Cultivares maduros de *Cucurbita maxima* Duchesne; *C. maxima* subsp. *maxima*; *C. moschata* Duchesne.; *C. pepo* (L.); *Cucurbita pepo* subsp. *pepo* y *Cucurbita pepo* var. *ovifera* (L.) Harz

HORTALIZAS LEGUMINOSAS**Clase A****Tipo 2 Hortalizas Grupo 014 Código alfabético VP**

El grupo 014. Hortalizas leguminosas se ha formado con las semillas carnosas y vainas no maduras de plantas leguminosas que normalmente se conocen como judías y guisantes.

Las vainas están completamente expuestas a los plaguicidas durante la temporada de cultivo, mientras que la semilla carnosa está protegida dentro de la vaina de la mayoría de los plaguicidas, excepto los plaguicidas con acción sistémica.

Las formas carnosas se pueden consumir como vainas enteras o como el producto desgranado. La soja inmadura se comercializa normalmente y se sirve con vainas, pero las vainas no son comestibles y solo se consumen las semillas carnosas.

Este grupo contiene 4 subgrupos basados en la morfología y la práctica de cultivo:

14A Judías con vaina

14B Guisantes con vaina

14C Judías carnosas sin vaina

14D Guisantes carnosos sin vaina

Parte del producto a que se aplica el LMR (y que se analiza): **Todo el producto salvo que se especifique lo contrario.**

Grupo 014 *Hortalizas leguminosas*

Código n.º Producto

VP 0060 Hortalizas leguminosas

Subgrupo 14A Judías con vaina

Código n.º Producto

VP 2060 Judías con vaina

(Comprende todos los productos de este subgrupo)

VP 0061 Legumbres (*Phaseolus spp.*) (vainas verdes y semillas no maduras)

VP 2840 Judías con vaina (*Vigna spp.*) (vainas verdes y semillas no maduras)

- Frijol espárrago (vainas), véase frijol espárrago, VP 0544

- Guisante espárrago (vainas), véase dólico de Goa, VP 0530

- Mungo negro (vainas verdes), véase frijol de urd, VP 0521

- Dólico gigante (vainas jóvenes y semillas no maduras), véase poroto de Egipto, VP 0531

VP 0522 Habas (vainas verdes y semillas no maduras)

Vicia faba L. subsp. *faba*, var. *faba*

VP 2841 Judía de metro (vainas inmaduras y semillas verdes)

Vigna unguiculata (L.) Walp. subsp. *cylindrical* (L.) Verdc.

sin: *Dolichos catjang* Burm.

- **Frijol espárrago chino**, véase frijol espárrago, VP 0544
- **Guar** (vainas jóvenes), véase guar, VP 0525
- VP 0526 **Frijol común** (vainas y semillas no maduras)
Phaseolus vulgaris L., varios cultivares
- VP 0527 **Caupí** (semillas no maduras)
Vigna unguiculata (L) Walp. subsp. *unguiculata*
- **Frijol angulado** (vainas no maduras), véase dólico de Goa, VP 0530
- **Frijol de enrame** (vainas y semillas no maduras), véase frijol común (vainas y semillas no maduras), VP 0526
- **Frijol de jardín**, véase frijol común, VP 0526
- VP 0530 **Dólico de goa** (vainas no maduras)
Psophocarpus tetragonolobus (L.) DC.
- **Habichuelas verdes** (vainas verdes y granos no maduros), véase frijol común (vainas y semillas no maduras), VP 0526
- **Mungo verde** (vainas verdes), véase frijol mungo, VP 0536
- **Soja verde**, véase soja (semillas carnosas en vainas), VP 0546
- VP 0525 **Guar** (vainas jóvenes)
Cyamopsis tetragonoloba (L.) Taub;
sin: *C. psoralioides* (lam.) DC.
- **Porotos** (vainas verdes y semillas no maduras), véase frijol común (vainas y semillas no maduras), VP 0526
- **Frijol caballero** (vainas verdes y semillas no maduras), véase poroto de Egipto (vainas y semillas no maduras), VP 0531
- VP 0532 **Frijol de playa** (vainas tiernas y semillas no maduras)
Canavalia ensiformis (L.) DC.
- **Haboncillos** (vainas), véase frijol común (vainas y semillas no maduras), VP 0526
- VP 0531 **Poroto de Egipto** (vainas y semillas no maduras)
Lablab purpureus (L.) spp. dulce *purpureus*
sin: *Dolichos lablab* L.; *Lablab niger* Medik; *L. vulgaris* Savi
- **Frijol de Manila** (vainas no maduras), véase dólico de Goa (vainas no maduras), VP 0530
- **Frijol "moth"** (vainas verdes), véase frijol "moth" (vainas verdes), VP 0535

- VP 0535 **Frijol “moth”** (vainas verdes)
Vigna aconitifolius (Jacq.) Verde.
sin: *Phaseolus aconitifolius* Jacq.; *Ph. trilobus* Ait;
- VP 0536 **Frijol mungo** (vainas verdes)
Vigna radiata (L.) Wilczek, var. *radiata*;
sin: *Phaseolus aureus* Roxb;
- VP 0539 **Frijol arroz** (vainas tiernas)
Vigna umbellata (Thunb.) Ohwi eg Ohashi;
sin: *V. calcarata* (Roxb.) Kurz; *Phaseolus calcaratus* Roxb.
- **Frijol trepador**, véase frijol común, VP 0526
- VP 0540 **Judía encarnada** (vainas y semillas)
Phaseolus coccineus L.
- **Judía plana**, véase frijol común (vainas y semillas no maduras), VP 0526
- **Judihuela** (vainas jóvenes), véase frijol común, VP 0526
- VP 0546 **Soja** (semillas carnosas en vainas)
Glycine max (L.) Merr.;
- VP 2842 **Petai** (vainas y semillas no maduras)
Parkia speciosa Hassk.
- VP 0542 **Frijol haba** (vainas jóvenes y granos)
Canavalia gladiata (Jacq.) DC.
- VP 0521 **Mungo negro** (vainas verdes)
Vigna mungo (L.) Hepper var. *mungo*
sin: *Phaseolus mungo* L.;
- **Soja (edamame)**, véase soja (semillas carnosas en vainas), VP 0546
- **Frijolillo**, véase frijol común, VP 0526
- **Frijol de alas** (vainas no maduras), véase dólico de Goa, VP 0530
- VP 0543 **Bocha cultivada** (vainas jóvenes)
Lotus tetragonolobus L.
sin: *Tetragonolobus purpureus* Moench
- VP 0544 **Frijol espárrago** (vainas)
Vigna unguiculata subsp *sesquipedalis* (L.) Verdc.

Subgrupo 14B	Guisantes con vaina
<u>Código n.º</u>	<u>Producto</u>
VP 2061	Guisantes con vaina (Comprende todos los productos de este subgrupo)
VP 0063	Guisantes (arvejas) (vainas y semillas carnosas = semillas inmaduras) <i>Pisum</i> spp.
-	Guisante enano , véase tirabeque (vainas jóvenes), VP 0537
VP 0528	Guisantes (vainas verdes) <i>Pisum sativum</i> L. var. <i>sativum</i>
VP 2850	Almorta (vainas tiernas) <i>Lathyrus sativus</i> L.
VP 0533	Lenteja (vainas tiernas) <i>L. culinaris</i> Medik subsp. <i>culinaris</i> sin: <i>Lens esculenta</i> Moench.; <i>Ervum lens</i> L.
-	Guisante cometodo , véase tirabeque
VP 0537	Gandú (vainas y semillas verdes tiernas) <i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp. sin: <i>C. indicus</i> Spreng.
VP 0538	Tirabeque (vainas jóvenes) <i>Pisum sativum</i> L., subsp. <i>sativum</i> var. <i>macrocarpon</i> Ser.; <i>P. sativum</i> L., spp. <i>sativum</i> , var. <i>sacharatum</i>
-	Chícharo rojo (semillas verdes y/o semillas verdes jóvenes), véase gandú, VP 0537
-	Chícharo chino , véase tirabeque (vainas jóvenes), VP 0537
-	Guisante de hebra (vainas jóvenes), véase tirabeque, VP 0538 <i>Pisum sativum</i> L., spp. <i>sativum</i> , var. <i>sacharatum</i>
Subgrupo 14C	Judías carnosas sin vaina
<u>Código n.º</u>	<u>Producto</u>
VP 2062	Judías carnosas sin vaina (Comprende todos los productos de este subgrupo)
VP 0062	Frijoles desgranados (<i>Phaseolus</i> spp.) (semillas carnosas)
VP 2860	Judías sin vaina (<i>Vigna</i> spp.) (semillas carnosas)

VP 0520	Guisante de tierra (semillas no maduras) <i>Voandzeia subterranea</i> (L.) Thou.
-	Guisantes ojinegros (semillas carnosas), véase caupí (semillas carnosas), VP 2863
-	Dólico gigante (semillas no maduras), véase poroto de Egipto, VP 2864
VP 0523	Habas desgranadas (carnosas) (semillas no maduras) <i>Vicia faba</i> L. subsp. <i>faba</i> , var. <i>faba</i>
VP 2861	Judía de metro (semillas carnosas) <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. subsp. <i>cylindrical</i> (L.) Verdc. sin: <i>Dolichos catjang</i> Burm.
VP 2862	Frijol común (semillas carnosas) <i>Phaseolus vulgaris</i> L., varios cultivares
VP 2863	Caupí (semillas carnosas) <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. subsp. <i>unguiculata</i>
-	Haba común (granos no maduros), véase habas desgranadas, VP 0523
-	Habichuelas (granos verdes), véase frijol común (semillas carnosas), VP 2862
VP 0530	Dólico de Goa (semillas carnosas) <i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.
-	Frijol caballero (semillas no maduras), véase poroto de Egipto (semillas carnosas), VP2864
VP 2864	Frijol de playa (semillas no maduras) <i>Canavalia ensiformis</i> (L.) DC.
VP 2865	Poroto de Egipto (semillas carnosas) <i>Lablab purpureus</i> (L.) spp. dulce <i>purpureus</i> sin: <i>Dolichos lablab</i> L.; <i>Lablab niger</i> Medik; <i>L. vulgaris</i> Savi
VP 0534	Frijolillo (semillas carnosas) <i>Phaseolus lunatus</i> L.; sin: <i>Ph. limensis</i> Macf.; <i>Ph. inamoenus</i> L.
VP 0545	Altramuces <i>Lupinus</i> ssp, spp. dulce, variedades y cultivares con bajo contenido de alcaloides
-	Frijol "moth" (semillas frescas), véase frijol "moth" (semillas frescas), VP 2866
VP 2866	Frijol "moth" (semillas frescas) <i>Vigna aconitifolius</i> (Jacq.) Verde. sin: <i>Phaseolus aconitifolius</i> Jacq.; <i>Ph. trilobus</i> Ait;

VP 0540	Judía encarnada (semillas carnosas) <i>Phaseolus coccineus</i> L.
-	Frijol sieva (granos frescos verdes), véase frijolillo, VP 0534
-	Guisante sureño , véase caupí (semillas carnosas), VP 2863
VP 0541	Soja (semillas carnosas) <i>Glycine max</i> (L.) Merr.;
-	Soja , véase soja (semillas carnosas), VP 0541
VP 2867	Petai (vainas carnosas) <i>Parkia speciosa</i> Hassk.
VP 2868	Frijol terciopelo <i>Mucuna Pruriens</i> (L.) DC.
Subgrupo 14D	Guisantes carnosos sin vaina
<u>Código n.º</u>	<u>Producto</u>
VP 2063	Guisantes carnosos sin vaina (Comprende todos los productos de este subgrupo)
VP 0064	Guisantes sin vaina (semillas carnosas) <i>Pisum</i> spp.
VP 0524	Garbanzo (semillas carnosas) <i>Cicer arietinum</i> L.
-	Garbanzos , véase garbanzo (semillas carnosas), VP 0524
VP 0529	Guisantes , (semillas carnosas no maduras) <i>Pisum sativum</i> L. var. <i>sativum</i>
-	Arveja , véase guisantes (semillas carnosas no maduras, VP 0529)
VP 2881	Lenteja (semillas carnosas) <i>L. culinaris</i> Medik subsp. <i>culinaris</i> sin: <i>Lens esculenta</i> Moench.; <i>Ervum lens</i> L.
VP 2882	Gandú (semillas verdes tiernas) <i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.;
-	sin: <i>C. indicus</i> Spreng.
-	Chicharo rojo (semillas verdes jóvenes), véase gandú (semillas verdes tiernas), VP 2882

APÉNDICE XII

ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES SOBRE CRITERIOS DE RENDIMIENTO PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

(En el Trámite 3)

DEFINICIONES

Analito: La sustancia química buscada o determinada en una muestra.

Protector de analitos: Compuestos que interactúan estrechamente con sitios activos en el sistema de cromatografía de gases (GC), disminuyendo así la degradación, adsorción, o ambos analitos coinyectados.

Método de confirmación: Un método que proporciona información adicional de acuerdo con un resultado anterior. En una situación ideal se analiza una submuestra diferente con un método con un mecanismo químico diferente al del primer análisis, y uno de los métodos se ajusta a los criterios de identificación del analito con un grado aceptable de certidumbre al nivel de interés.

Falso positivo: Un resultado que indica erróneamente que la concentración de analitos se halla presente o que excede un valor específico.

Falso negativo: Un resultado que indica erróneamente que la concentración de analitos no se halla presente o que no excede un valor específico.

Identificación: Proceso de determinación inequívoca de la identidad química de un plaguicida o metabolito en situaciones experimentales o analíticas.

Residuo no añadido: Residuo detectado en un producto que se debe al uso específico de un plaguicida, al consumo por un animal o a la contaminación medioambiental en el campo, en contraposición a los residuos detectados en el enriquecimiento de muestras en el laboratorio.

Interferente: Todo fenómeno químico o físico que pueda interferir o perturbar una reacción o un proceso.

Límite de detección (LOD): La concentración o cantidad real del analito presente en el material objeto de análisis que llevará a la conclusión de que la concentración o cantidad del analito es mayor en el material analizado que en el material testigo (generalmente expresado como 3X razón señal/ruido o 3X desviación estándar de la señal de la matriz testigo).

Límite de cuantificación (LOQ): La característica del funcionamiento del método que suele expresarse como señal del valor (verdadero) de la medición que producirá estimaciones con una desviación estándar relativa (RSD), generalmente expresado como 10X razón señal/ruido o 10 Xdesviación estándar de la señal de la matriz testigo).

Atención: el LOQ se conoce también como límite de determinación o límite de cuantificación.

Nivel más bajo del método de validación (LLMV): El nivel más bajo de concentración en que un método analítico ha sido validado realmente en el laboratorio.

Matriz: El material o componente que se somete a muestreo en análisis de residuos de plaguicidas.

Matriz testigo: El material de muestra que contiene una concentración no detectable de los analitos de interés.

Efectos de la matriz: Una influencia de un componente o varios no detectados de la muestra en la medición de la concentración de la masa del analito. Estos efectos de la matriz se derivan de varios procesos físicos y químicos y puede ser difícil o imposible eliminarlos. Pueden observarse como incremento o descenso de respuestas del detector en comparación con las producidas por soluciones disolventes simples del analito.

Soluciones estándar ajustadas a la matriz: Soluciones estándar preparadas en un extracto de la matriz similar al de la muestra a analizar que compensa los efectos de la matriz y la interferencia aceptable, si los hay.

Límite/nivel máximo de residuos (LMR): Concentración máxima de un residuo que está permitida legalmente o está reconocida como aceptable en un alimento, producto agrícola o pienso, que ha sido establecida por el Codex o una autoridad nacional de reglamentación. El término tolerancia utilizado en algunos países es sinónimo en la mayoría de los casos de LMR (normalmente expresados como mg/kg de peso la matriz).

Método multiresiduos (MRM): Métodos analíticos que detectan/cuantifican de forma simultánea varios residuos de plaguicidas.

Método cuantitativo: Un método con el que se pueden obtener resultados (determinativos) de la concentración de analitos con veracidad y precisión que reúne criterios establecidos.

Desviación estándar relativa (RSD): Es la desviación estándar dividida por el valor absoluto de la media aritmética y expresada como un porcentaje. Es una medición de la precisión del método. Considerando un solo laboratorio, la precisión se expresa con respecto a la repetibilidad (RSD_r) y reproducibilidad (RSD_{wR}) en el laboratorio.

Desviación estándar relativa de la repetibilidad (RSD_r): La precisión de la medición de un analito, que se obtiene utilizando el mismo método en la(s) misma(s) muestra(s) en un sólo laboratorio durante un breve espacio de tiempo, en el cual no se producen diferencias en las sustancias y el equipo utilizados y/o en los analistas participantes.

Desviación estándar relativa de la reproducibilidad en el laboratorio (RSD_{wr}): La precisión de la medición de un analito, que se obtiene utilizando el mismo método en muestras diferentes, en un solo laboratorio durante un largo espacio de tiempo, en el cual se producen diferencias en las sustancias y el equipo utilizados, así como en los analistas participantes.

Repetibilidad: Para un método analítico, el grado de concordancia entre los resultados de las mediciones en material de ensayo idéntico sometido a las condiciones siguientes: el mismo analista, los mismos instrumentos, el mismo lugar, las mismas condiciones de utilización, la repetición durante un breve espacio de tiempo.

Reproducibilidad: Para un método analítico, el grado de concordancia entre los resultados de las mediciones en material de ensayo idéntico en que se llevan a cabo las mediciones individuales en condiciones cambiantes, como: el analista, los instrumentos, el lugar, las condiciones de utilización, el momento.

Límite de detección en el cribado (SDL): El límite de detección en el cribado de un método de cribado cualitativo es la concentración más baja para la que se ha demostrado que se puede detectar un analito determinado (que no reúna necesariamente criterios inequívocos de identificación) en el 95% de las muestras al menos (es decir se acepta un porcentaje del 5% de falsos negativos).

Método de cribado: Un método que reúne criterios predeterminados para detectar la presencia de un analito o clase de analitos a la concentración mínima de interés o a una concentración de interés superior.

Selectividad: La selectividad se refiere a la medida en que el método se puede utilizar para determinar analitos específicos en mezclas o matrices sin interferencias de otros componentes que tienen comportamiento similar. Algunas autoridades normativas utilizan el término especificidad para referirse a la selectividad.

Sensibilidad: El cociente del cambio en la indicación de un sistema de medición y el cambio correspondiente en el valor de la cantidad que se mide.

Método de residuos individuales (SRM): Un método analítico específico para el análisis de un solo plaguicida y el metabolito relacionado.

Especificidad: La capacidad del detector para proporcionar señales que detecten eficazmente el analito. (La GC-MS con EI es un sistema de determinación relativamente no selectivo de gran especificidad. MS y MSⁿ de masas de alta resolución pueden ser ambos muy selectivos y altamente específicos).

ÁMBITO DE APLICACIÓN

1. La finalidad de este documento de directrices es describir los criterios de rendimiento de los métodos para analizar residuos de plaguicidas en los alimentos y piensos. Aborda las características y los parámetros que deben tener los métodos analíticos para ofrecer una confianza internacional aceptable en el método para obtener resultados exactos a fin de evaluar residuos de plaguicidas en programas nacionales o bien en el comercio internacional.
2. Este documento es aplicable a métodos individuales, multirresiduos o multiclase y multirresiduos (MRM) para analizar los compuestos seleccionados en productos alimenticios, así como residuos de plaguicidas generales y sus metabolitos y degradados en los productos alimenticios y piensos, según la definición de residuo.
3. En este documento se considera un MRM como un método capaz de determinar tres o más analitos de la misma clase química o de más de una clase de plaguicidas. Estas directrices tratan los análisis cualitativos (cribado, identificación, confirmación) y análisis cuantitativos, cada uno de los cuales tienen requisitos diferentes con respecto al rendimiento del método. Cabe observar que un MRM validado se puede utilizar para determinar analitos solo cuando se han validado completamente las características de rendimiento del análisis cuantitativo, pero debe limitarse a fines cualitativos para los analitos que carezcan de validación completa.

PRINCIPIOS PARA LA SELECCIÓN Y VALIDACIÓN DE MÉTODOS

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS DE LOS MÉTODOS

4. La finalidad del método se define normalmente en una declaración sobre su ámbito de aplicación en que se determinan los analitos (residuos), las matrices y el intervalo de concentración a que se aplica el método. También indica si el método es para cribado, cuantificación, identificación y/o confirmación de analitos.
5. El LMR se expresa en función de la "definición de residuo", que puede incluir el compuesto original, un metabolito principal, una suma de compuestos originales y/o metabolitos, o un producto de reacción formado a partir de los residuos durante el análisis. Los métodos analíticos para residuos tienen que poder medir todos los componentes de la definición de residuo.
6. En CAC/GL 40-1993, Directrices sobre buenas prácticas de laboratorio en el análisis de residuos de plaguicidas, se expone la selección de métodos.

Aplicación de otras directrices de la Comisión del Codex Alimentarius

7. La Comisión del Codex Alimentarius ha publicado unas directrices para laboratorios que participan en el análisis de la importación/exportación de alimentos que recomiendan que esos laboratorios:

- (a) Deben utilizar procedimientos de control de calidad, como los que se describen en las "Directrices armonizadas sobre el control interno de la calidad en laboratorios de química analítica".
- (b) Deben participar en programas de ensayos de aptitud para el análisis de alimentos que confirman el requisito establecido en el "Protocolo armonizado internacional para ensayos de aptitud de laboratorios analíticos (químicos)".
- (c) Deben cumplir con los criterios generales para laboratorios encargados de ensayos que se presentan en la última versión de ISO/IEC 17025 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de calibración y ensayo".
- (d) Siempre que estén disponibles, utilizar métodos que han sido validados según principios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

8. Los métodos se utilizarán en el marco del Sistema de gestión de calidad en los laboratorios reconocido y aprobado, y de aceptación internacional, que concuerda con los principios del documento para evaluación de la calidad (QA) y control de la calidad (QC), citados anteriormente. El rendimiento en curso debe ser supervisado a través del Sistema de gestión de calidad disponible en el laboratorio.

Validación del método y aptitud para el uso

9. El proceso de validación del método tiene la finalidad de demostrar que un método es *apto para su uso*. Esto significa que en manos de un analista bien preparado, el uso del equipo y los materiales especificados, y siguiendo los procedimientos descritos en el método, se pueden obtener resultados fidedignos y compatibles dentro de los límites estadísticos especificados para el análisis de una muestra. La validación debe especificar el analito (identidad y concentración), explicar el efecto de la matriz y proporcionar una caracterización estadística de los resultados de recuperación. Cuando se sigue el protocolo del método, utilizando pautas analíticas adecuadas, un analista capacitado debe obtener resultados dentro de los límites de rendimiento establecidos sobre el mismo material de muestra o equivalente en cualquier laboratorio de control de residuos experimentado.

RESUMEN DE LOS PARÁMETROS DE RENDIMIENTO QUE SE CARACTERICEN Y DEFINAN PARA MÉTODOS ANALÍTICOS

10. Los requisitos generales para las características de rendimiento individuales de un método se resumen a continuación a partir de las directrices armonizadas de IUPAC para la validación de métodos de análisis por laboratorios individuales.

A. APLICABILIDAD

11. La documentación que se elabora tras la validación deberá proporcionar, además de las especificaciones de funcionamiento, la siguiente información:

- la identidad del analito, incluida la especiación cuando sea necesario;
- el intervalo de concentración que abarca la validación del método;
- especificación de los tipos de matrices de los materiales de ensayo que incluye la validación (por ejemplo, "cultivos y/o grupos de cultivos"); (para productos representativos que pueden utilizarse en la validación del método, véase Sanco 12571-2013 y CAC/GL 40);
- un protocolo con la descripción de los equipos, reactivos, procedimiento (con indicación del intervalo de variación admisible de los datos especificados en las instrucciones, por ejemplo: "calentar a 100 ± 5 °C durante 30 ± 5 min"), procedimientos de calibración y de control de la calidad y las medidas especiales de seguridad que sean necesarias;
- la aplicación a que se destina y sus requisitos de incertidumbre críticas (p.ej., "véase CAC/GL 59").

B. SELECTIVIDAD

12. Lo ideal sería evaluar los analitos de interés en contraposición con posibles interferentes cuya presencia sea probable. Es particularmente importante comprobar los interferentes que, basándose en los principios químicos, probablemente responden al ensayo. Puede que en la práctica no sea posible tener en cuenta o ensayar todos los posibles interferentes; en tal caso se recomienda comprobar los casos probablemente más desfavorables. Por regla general, la selectividad debe ser suficiente para ignorar la posible interferencia. En muchos tipos de análisis, la selectividad es esencialmente una evaluación cualitativa basada en si los ensayos de interferencia adecuados producen o no un resultado significativo.

C. CALIBRACIÓN Y LINEALIDAD

13. Exceptuando errores graves que pudieran producirse en la preparación de los materiales de calibración, los errores de calibración representan habitualmente (aunque no siempre) un componente menor de la incertidumbre total y, generalmente, se pueden incorporar sin riesgo para otras categorías. Por ejemplo, los errores aleatorios producto de la calibración son parte del sesgo de la serie, que se evalúa de forma global, mientras que los errores sistemáticos del mismo tipo pueden aparecer como parte del sesgo del laboratorio, que también se evalúa de forma global. No obstante, es útil conocer algunas de las características de la calibración al comienzo de la validación de un método porque afectan a la estrategia para el desarrollo óptimo del procedimiento. En esta clase se encuentran cuestiones como: si la función de calibración a) es lineal; b) pasa por el origen, y c) no se ve afectada por la matriz del material de ensayo. Los procedimientos que se describen aquí se refieren a estudios relativos a la calibración en la validación, que son por necesidad más exigentes que los relativos a la calibración realizada durante los análisis sistemáticos. Por ejemplo, una vez que se ha determinado en la validación que una función de calibración es lineal y pasa por el origen, se puede utilizar para el análisis sistemático una estrategia de calibración mucho más sencilla (se recomienda con al menos un diseño repetido de tres puntos). Los errores de esta estrategia de calibración más sencilla se incluirán normalmente, para los fines de la validación, en las fuentes de error de nivel más elevado.

14. En general se recomienda más el uso de la regresión lineal ponderada que la regresión lineal.

Linealidad e intercepción

15. La linealidad se puede comprobar de manera práctica examinando una representación gráfica de los residuos obtenidos de la regresión lineal de las respuestas a las concentraciones en un conjunto de muestras de calibración adecuadas. Una línea curva indica una posible falta de ajuste debido a que la función de calibración no es lineal. A pesar de que actualmente se utiliza de forma generalizada el coeficiente de correlación como indicador de la calidad del ajuste, su uso para comprobar la linealidad es engañoso e inadecuado y no debe utilizarse para este fin.

16. Si no existe una estimación independiente del error puro, se debe estimar mediante mediciones repetidas. A falta de directrices específicas, se deben aplicar las siguientes (para la calibración lineal de una variable):

- se debe disponer de al menos tres soluciones estándar de calibración;
- las soluciones estándar de calibración se deben distribuir de forma regular en el intervalo de concentraciones de interés;
- el intervalo debe abarcar LLMV - 150% o 50 - 150% de la concentración probable, según cuál de los dos intervalos sea más adecuado; y
- las soluciones estándar de calibración se deben analizar al menos por duplicado y preferentemente por triplicado o más veces, por un orden aleatorio.

17. El valor de la intercepción debe ser lo más cercano posible a cero [p.ej., menos del 20% de la solución estándar de calibración] para evitar errores en el cálculo de las concentraciones de las muestras a bajos niveles de residuos.

Ensayo del efecto general de la matriz

18. Se puede realizar un ensayo del efecto general de la matriz aplicando el método de adiciones de analito (también llamado de "adiciones de soluciones estándar") a una solución de ensayo derivada de un material de ensayo típico. El ensayo debería realizarse de tal forma que se obtenga la misma dilución final que con el procedimiento normal y las adiciones deberían abarcar el mismo intervalo que la validación de la calibración definida por el procedimiento. Si la calibración es lineal, se pueden comparar las pendientes de la función de calibración habitual con la representación gráfica de las adiciones de analito para determinar si existe una diferencia significativa. Si la diferencia no es significativa, no existe un efecto general de la matriz observable. Si la calibración no es lineal, la prueba de significación deberá basarse en un método alternativo, pero habitualmente basta una comparación visual a concentraciones iguales. Si el resultado de esta prueba no es significativo, indicará a menudo que tampoco existe un efecto de variación de la matriz (Sección I).

D. VERACIDAD Y RECUPERACIÓN

19. La veracidad es la proximidad entre el resultado de un ensayo y el valor de referencia aceptado de la propiedad objeto de medición. La veracidad se expresa en términos cuantitativos como "sesgo"; cuanto menor es el sesgo, mayor es la veracidad. Típicamente, el sesgo se determina comparando la respuesta obtenida aplicando el método a un material de referencia con el valor asignado conocido del material. Se recomienda realizar una prueba de significación. Cuando la incertidumbre del valor de referencia no es insignificante, la evaluación de los resultados debe tener en cuenta dicha incertidumbre además de la variabilidad estadística.

20. La recuperación se refiere a la proporción del analito que permanece en el punto de la determinación final, después de su adición (normalmente a una muestra testigo) inmediatamente antes de la extracción, que normalmente se expresa como un porcentaje. La recuperación rutinaria se refiere a la(s) determinación(es) efectuada(s) con el análisis de cada lote de muestras.

E. PRECISIÓN

21. La precisión es la estrecha conformidad entre resultados de ensayos independientes obtenidos en condiciones estipuladas. Se expresa habitualmente como desviación estándar o como desviación estándar relativa. La distinción entre precisión y sesgo es fundamental, pero depende del nivel en el que se contempla el sistema de análisis. Así, desde el punto de vista de una sola determinación, cualquier desviación que afecte a la calibración de la serie se puede considerar un sesgo. Desde el punto de vista del analista que revisa el trabajo de un año, el sesgo del proceso analítico será diferente cada día y actuará como variable aleatoria con una precisión asociada. Las condiciones estipuladas para la estimación de la precisión tienen en cuenta ambos puntos de vista.

22. Para la validación por un solo laboratorio, se deben tener en cuenta dos tipos de condiciones: a) precisión en condiciones de repetibilidad, y b) precisión en condiciones de proceso a proceso analítico. Es importante que los valores de precisión sean representativos de las condiciones de ensayo probables. En primer lugar, la variación de las condiciones entre las series debe ser representativa de lo que ocurriría normalmente en el laboratorio en la aplicación sistemática del método. Por ejemplo, las variaciones de los lotes de reactivos, analistas e instrumentos deben ser representativas. En segundo lugar, la matriz y (preferiblemente) el tamaño de partículas del material de ensayo utilizado debe ser típico de los materiales que se encontrarán probablemente en la aplicación sistemática.

23. Muy frecuentemente, la precisión varía en función de la concentración del analito. Habitualmente se aceptan las siguientes hipótesis: i) que la precisión no cambia en función de la concentración del analito o, ii) que la desviación estándar es proporcional a la concentración del analito o es linealmente dependiente de la misma. Ambas hipótesis deben comprobarse si se espera que la concentración del analito varíe de forma sustancial (es decir, en más de alrededor de un 30% con respecto a su valor central).

24. Pueden obtenerse datos de precisión de una gran variedad de tipos de condiciones diferentes además de los mínimos de condiciones de repetibilidad y entre procesos analíticos indicados aquí, y puede ser necesario obtener información adicional. Por ejemplo, puede ser útil para la evaluación de los resultados o para mejorar la medición, disponer de estimaciones independientes de los efectos del operador y de proceso analítico, de los efectos interdiarios o intradiarios o de la precisión que se puede alcanzar utilizando un instrumento o varios. Se dispone de diversos diseños y técnicas de análisis estadísticos diferentes y es altamente recomendable prestar atención al diseño experimental en todos los estudios de este tipo.

F. INTERVALO

25. El intervalo validado es el intervalo de concentración de analito en el cual el método se puede considerar validado. Es importante comprender que este intervalo no es necesariamente idéntico al intervalo útil de la calibración. La calibración puede abarcar un intervalo de concentraciones amplio, pero el resto de la validación (habitualmente una parte mucho más importante en términos de la incertidumbre) abarcará un intervalo más reducido. En la práctica, la mayoría de los métodos se validan al menos a dos niveles de concentración (p.ej., LOQ y 10X el LOQ) y debe incluir los LMR vigentes/buscados. El intervalo validado se puede establecer mediante una extrapolación razonable de estos puntos en el intervalo de concentraciones.

G. LÍMITE DE DETECCIÓN (LOD)

26. En sentido general, el LOD es la menor cantidad o concentración de analito presente en la muestra de ensayo que se puede distinguir de la matriz testigo de forma fiable. En sistemas de análisis en los que el intervalo de validación no incluye ni se aproxima al LOD, no es necesario incluir dicho límite en la validación.

27. A pesar de la aparente simplicidad del concepto, existen numerosos problemas relacionados con la cuestión del LOD, los cuales se resumen a continuación:

- La cuestión se puede abordar desde varios enfoques teóricos posibles, en cada uno de los cuales el límite se define de forma algo diferente. Los intentos por aclarar la cuestión parecen aún más confusos.
- Aunque todos estos enfoques dependen de una estimación de la precisión a una concentración cero o próxima a cero, no está claro si se debe considerar que esto implica condiciones de repetibilidad o alguna otra condición de la estimación.
- A menos que se recoja una cantidad desmesurada de datos, las estimaciones del LOD estarán sujetas a una variación aleatoria bastante grande.
- A menudo, las estimaciones del LOD están sesgadas a la baja debido a factores operativos.
- Las inferencias estadísticas relativas al LOD se basan en la hipótesis de la normalidad que, a concentraciones bajas, es, como mínimo, cuestionable.

28. Las técnicas utilizadas para determinar el LOD comprenden: 3X razón señal/ruido o 3X desviación estándar de la señal de la matriz testigo. Es importante que el método del LOD y la técnica utilizados se indiquen en el informe de validación del método.

H. LÍMITE DE DETERMINACIÓN O LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN (LOQ)

29. Resulta útil establecer una concentración por debajo de la cual el método de análisis no puede cuantificar con un nivel de confianza aceptable de precisión y veracidad. Algunas veces esta precisión se define, de forma arbitraria, como el 10% de la desviación estándar relativa; otras veces el límite se considera, de forma igualmente arbitraria, como un múltiplo fijo (típicamente tres veces) del LOD. Por lo tanto, en este documento no se recomienda la utilización de este tipo de límite en la validación.

30. Es preferible tratar de expresar la incertidumbre de la medición en función de la concentración y comparar esta función con un criterio de aptitud para los fines acordados entre el laboratorio y el cliente o usuario final de los datos.

31. Las técnicas utilizadas para determinar el LOD comprenden: 10X razón señal/ruido o 10X desviación estándar de la señal de la matriz testigo. Es importante que el método del LOD y la técnica utilizados se indiquen en el informe de validación del método.

I. SENSIBILIDAD

32. La sensibilidad de un método es el gradiente de la función de calibración. Como es habitualmente arbitraria y depende de los ajustes instrumentales fijados, no es útil en la validación. (No obstante, puede ser útil en procedimientos de garantía de la calidad, para comprobar si el funcionamiento de un instrumento es constante y satisfactorio).

J. ROBUSTEZ

33. La robustez de un método de análisis es la resistencia al cambio de los resultados obtenidos mediante un método de análisis cuando se realizan pequeñas modificaciones de las condiciones experimentales descritas en el procedimiento. En el protocolo del método se deben formular los límites de los parámetros experimentales (aunque no siempre se ha hecho así en el pasado), y estas desviaciones admisibles no deben producir, por separado o combinadas, ningún cambio significativo en los resultados obtenidos. (En este contexto se entiende por "cambio significativo" aquél que haría que el método no se pudiera aplicar respetando los límites de incertidumbre acordados que definen la aptitud para los fines.) Se debe identificar qué aspectos del método pueden afectar probablemente a los resultados y se debe evaluar su influencia sobre el funcionamiento del método mediante pruebas de robustez.

34. Algunos de los factores que pueden ser objeto de ensayo de robustez son: cambios en los instrumentos, el analista o la marca de reactivo; concentración de un reactivo; pH de una solución; temperatura de una reacción; tiempo que se deja transcurrir antes de dar por terminado un proceso, etc.

K. APTITUD PARA LOS FINES

35. La aptitud para los fines es el grado de correspondencia entre el funcionamiento de un método y los criterios, acordados entre el analista y el usuario final de los datos, que describen las necesidades del usuario final. Por ejemplo, la magnitud de los errores en los datos no debe ser tal que dé lugar a decisiones equivocadas con una frecuencia mayor que la definida por una probabilidad pequeña establecida, pero los errores no deben ser tan pequeños que supongan un gasto innecesario para el usuario final. Los criterios de aptitud para los fines se pueden basar en algunas de las características aquí descritas, pero en último término se expresarán como incertidumbre combinada aceptable.

L. INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

36. En el sistema formal de estimación de la incertidumbre de la medición, ésta se estima mediante una ecuación o modelo matemático. Los procedimientos descritos como validación de métodos tienen por objeto asegurar que la ecuación utilizada para estimar el resultado, en la que se tienen debidamente en cuenta errores aleatorios de todo tipo, es una expresión válida que comprende todos los efectos reconocidos y significativos que afectan al resultado. En CAC/GL 59 se ofrecen directrices sobre la estimación de la incertidumbre de los resultados.

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO DE LOS MÉTODOS

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO DE LOS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

37. Los métodos de diagnóstico son habitualmente de carácter cualitativo o semicuantitativo y tienen como objetivo distinguir las muestras que no contienen residuos detectables por encima de un valor límite ("negativas") de aquellas que puedan contener residuos que sobrepasen ese valor ("potencialmente positivas"). La estrategia de validación, por tanto, se concentra en el establecimiento de una concentración umbral por encima de la cual los resultados son "potencialmente positivos", la determinación de un índice estadísticamente fundamentado para resultados tanto "falsos positivos" como "falsos negativos", la evaluación de interferencias y el establecimiento de las condiciones de uso adecuadas. Los métodos de diagnóstico se deben comprobar en cuanto a selectividad y sensibilidad. Pueden basarse en equipos de ensayo y su selectividad se puede aumentar si se utiliza un sistema de detección después de las técnicas de cromatografía u otras técnicas de separación. Otra modalidad es utilizar métodos de diagnóstico que incluyan sistemas de detección basados en espectrometría de masas, que son muy selectivos. Estos métodos brindan a los laboratorios medios rentables para ampliar su ámbito analítico a analitos con una baja probabilidad de que se encuentren en las muestras. Se deben seguir analizando los analitos que se dan con mayor frecuencia y medirse utilizando métodos multirresiduos cuantitativos validados.

38. La selectividad de los métodos de diagnóstico debe ser adecuada y tiene que poder distinguir la presencia del compuesto seleccionado, o grupos de compuestos, de otras sustancias que pueden tener el material de muestra. Normalmente no es tan grande como la de un método cuantitativo. Es frecuente que los métodos de diagnóstico se aprovechen de una característica estructural común a un grupo o clase de compuestos y pueden estar fundamentados en inmunoensayos o respuestas cromógenas que pueden no identificar claramente a un compuesto. Las técnicas de espectrometría de masas también se utilizan para selección. La selectividad de un método de diagnóstico puede aumentarse cuando se utiliza como un sistema de detección después de la técnica de cromatografía u otra técnica de separación.

39. La validación de un método de diagnóstico basada en un límite de detección (LOD) se puede concentrar en la detectabilidad. Para cada grupo de productos, una validación básica debe consistir en analizar al menos 20 muestras adicionadas en el LOD estimado. Las muestras seleccionadas deben representar categorías múltiples de productos del grupo de productos, con un mínimo de dos muestras diferentes para cada categoría de productos y deben ser representativas del ámbito de aplicación deseado del laboratorio. Datos adicionales de validación se pueden tomar de los datos del control de calidad analítica en curso y la verificación del rendimiento del método durante análisis sistemáticos. El LOD del método de cribado cualitativo es la concentración más baja en la cual se ha detectado un analito (que no reúna necesariamente los criterios de identificación de MS) en el 95% de las muestras al menos (es decir se acepta un porcentaje del 5% de los falsos negativos).

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS

40. La selectividad es de particular importancia en la definición de las características funcionales de los métodos cuantitativos utilizados en los programas de control reglamentario para los residuos de plaguicidas en los alimentos. El método debe proporcionar una respuesta de señal que esté exenta de interferencias de otros análisis y compuestos de matrices que puedan estar presentes en una muestra o un extracto de la muestra. Los análisis cromatográficos basados en picos que no tienen una buena resolución proporcionan resultados cuantitativos menos fiables. El uso de detectores para elementos específicos, longitudes de onda de detección o detectores selectivos de masas que pueden distinguir mejor un compuesto o estructura particular, junto con la separación cromatográfica, mejoran la selectividad de los métodos cuantitativos.

41. El requisito de recuperación de un intervalo de residuos de plaguicidas en una sola extracción aumenta la posibilidad de selectividad comprometida en MRM en comparación con los métodos de analitos individuales. La utilización de extracción menos selectiva y los procedimientos de limpieza pueden dar lugar a la coextracción mayor del material de la matriz en el extracto final. La naturaleza y cantidades de tal material coextraído pueden variar considerablemente en función de los antecedentes de la muestra individual. Por lo tanto, se debe prestar atención especial al establecer los criterios para la precisión y veracidad de los MRM con el fin de garantizar que la cuantificación no se va afectada por la interferencia de otros compuestos presentes en la matriz de muestra.

42. Además de la selectividad de un método, también se debe demostrar la capacidad del método para proporcionar un resultado cuantitativo que es fiable. Esto consta de dos factores:

- (a) el grado de coincidencia entre el resultado y el valor verdadero o aceptado de la concentración del analito presente en el material de muestra, es decir, veracidad (sesgo) del resultado; y
- (b) la capacidad del método para proporcionar resultados con alto grado de coincidencia en determinaciones independientes, expresada como precisión (repetibilidad y reproducibilidad).

43. Los criterios de aceptabilidad de un método analítico cuantitativo deben demostrarse tanto en la fase inicial de validación como de amplia validación, como que es capaz de proporcionar valores promedios de recuperación aceptables en cada fase de adición. Se necesita un mínimo de 5 duplicados (para comprobar la recuperación y precisión) en el LOD seleccionado o límite de información del método, y al menos otro de un nivel más alto, por ejemplo, 2-10x el LOQ seleccionado o el LMR. Cuando la definición de residuo consta de dos o más analitos entonces, cuando sea posible, el método se debe validar para todos los analitos que figuran en la definición de residuo. En el Cuadro 1) se ofrecen recuperaciones aceptables del promedio y la repetibilidad asociada. El método del LOQ es el nivel de adición más bajo de la validación que reúne estos criterios de aceptabilidad del rendimiento del método. En algunos casos, y normalmente con métodos multiresiduos, pueden aceptarse recuperaciones fuera de ese intervalo. De manera excepcional, cuando la recuperación es baja pero es compatible (es decir demuestra buena precisión) y la base de ello está bien establecida (p.ej., debido a la distribución de analitos en una etapa de particionamiento), puede ser aceptable una recuperación promedio inferior al 70%. No obstante, si es posible, se debe utilizar un método con más precisión. La reproducibilidad interlaboratorios (RSD_{WR}) que se puede determinar en un control de calidad en curso de datos de análisis sistemáticos debe ser $\leq 20\%$, excluyendo toda contribución debido a heterogeneidad de la muestra.

Cuadro 1: Criterios sobre la recuperación y precisión media para matrices planta/animal

Nivel de concentración	Intervalo de recuperación media	Precisión, RSD (%)
$> 0,01 \text{ mg/kg} \leq 0,1 \text{ mg/kg}$	70 - 120	20
$> 0,1 \text{ mg/kg} \leq 1,0 \text{ mg/kg}$	70 - 110	15
$> 1 \text{ mg/kg}$	70 - 110	10

44. La precisión de un método puede determinarse mediante el análisis de un material de referencia certificado, al comparar los resultados con aquellos obtenidos con otro método para el que los parámetros funcionales han sido rigurosamente establecidos con anterioridad (típicamente, un método de estudio en colaboración) o mediante la determinación de la recuperación de un analito fortificado en un material de muestra testigo conocido. Esta última determinación de la precisión como recuperación se utiliza frecuentemente en la validación de métodos para residuos de plaguicidas en los alimentos, debido a que tanto los materiales de referencia certificados como los métodos validados por un estudio interlaboratorios frecuentemente no están disponibles. La precisión de una medición está estrechamente relacionada con el error aleatorio (error de repetibilidad o error de reproducibilidad en un laboratorio), el error sistemático (sesgo del método de análisis) y con la recuperación del analito (medida como un porcentaje de recuperación). La recuperación se evaluará sobre las concentraciones que se refieren al intervalo analítico del método. En la interpretación de recuperaciones es necesario reconocer que es posible que el analito añadido a una muestra no se comporte de la misma manera que el mismo analito dosificado o acumulado biológicamente (residuo de plaguicida). En muchas situaciones, la cantidad de un residuo dosificado o acumulado que es extraído (el producto o la fracción recuperada) es menor que la cantidad total de residuos dosificados o acumulados que se encuentra presente. Esto podría ser el resultado de pérdidas que ocurren durante la extracción, la unión intracelular de los residuos, la presencia de conjugados u otros factores que no son totalmente representados por los experimentos de recuperación realizados con las matrices testigo fortificadas con el analito. A concentraciones relativamente altas se prevé que las recuperaciones analíticas se aproximen a un cien por ciento. A concentraciones menores, particularmente con métodos que incluyan extracción, aislamiento y pasos de concentración considerables, las recuperaciones podrían ser menores. En general, cuando la recuperación media se encuentra dentro del 70-120%, los datos de residuos no tienen que ajustarse. De manera excepcional, cuando la recuperación es baja pero es compatible (es decir demuestra buena precisión) y la base de ello está bien establecida (p.ej., debido a la distribución de analitos en una etapa de particionamiento), puede ser aceptable una recuperación promedio inferior al 70%. No obstante, si es posible, se debe utilizar un método con más precisión. Si se ha ajustado la recuperación de los datos de residuos, debe indicarse.

45. Las correcciones de recuperación deben aplicarse siguiendo los criterios establecidos en la orientación proporcionada por la Comisión del Codex Alimentarius. Es primordial que cuando se documenten todos los datos: (a) se indique claramente si se ha aplicado o no una corrección de recuperación, (b) si se ha aplicado la corrección de recuperación, la magnitud de la corrección, y se incluirá en el informe el método mediante el cual se obtuvo. Esto ayudará a realizar la comparabilidad directa de los conjuntos de datos. Las funciones de corrección se fijaran a partir de consideraciones estadísticas adecuadas, serán documentadas, archivadas y estarán disponibles para el cliente.

46. Por lo general, los métodos cuantitativos están fundamentados en una comparación de la respuesta de un analito en una muestra frente a la respuesta de soluciones estándar del analito en solución o en una matriz a concentraciones conocidas. En la elaboración y la validación del método, primero se debe determinar la curva de calibración para evaluar la respuesta del detector a las soluciones estándar en el intervalo de concentraciones de interés analítico. La posible mejora de la matriz o los efectos de supresión de coextractantes de la muestra en el sistema de cromatografía o el sistema de detección de la respuesta se deben abordar con métodos basados en cromatografía de gases (CG) y cromatografía líquida (CL). Cuando sea conveniente, el sistema de detección puede calibrarse utilizando soluciones estándar en una matriz testigo similar a la de la muestra a analizar (soluciones estándar ajustadas a la matriz) lo cual compensa los efectos de la matriz y la interferencia aceptable, si los hay. Un modelo práctico alternativo para compensar los efectos de la matriz en el análisis con CG es la utilización de protectores de analitos que se añaden tanto a los extractos de la muestra como a las soluciones de calibración a fin de uniformar la respuesta de los plaguicidas en los calibradores disolventes y extractos de la muestra. Cuando no se disponga de ningún producto testigo adecuado para la preparación de las soluciones estándar ajustadas a la matriz, la forma más efectiva de compensar los efectos de la matriz es utilizar la adición de solución estándar o utilizar soluciones estándar internas marcadas isotópicamente. El modelo de adición de solución estándar puede compensar efectos de la matriz y también la recuperación del procedimiento analítico pero no supera interferencias cromatográficas. Utilizar un modelo de adición de soluciones estándar es esencial para garantizar una respuesta lineal en el intervalo de concentraciones investigadas para obtener resultados precisos.

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO DE LOS MÉTODOS PARA IDENTIFICACIÓN DE ANALITOS

47. Generalmente no es necesario elaborar un método de confirmación aparte cuando el método original está fundamentado en espectrometría de masas o en otra técnica altamente específica. En cada caso puede ser necesaria confirmación adicional, por ejemplo, cuando el primer método es un inmunoensayo o cuando detectores selectivos, que solo ofrecen especificidad limitada, se acoplan a técnicas de CG o CL ya que su uso, incluso en combinación con columnas de polaridad diferentes, no ofrece una identificación unívoca.

48. La selectividad es la consideración principal para los métodos de identificación. El método debe ser suficientemente selectivo para proporcionar una identificación unívoca. La espectrometría de masas acoplada a un método de separación cromatográfica es una combinación muy potente para identificar un analito en el extracto de la muestra. Estas suelen ser las técnicas en que se basan los métodos de confirmación. Proporciona simultáneamente tiempo de retención (TR), ratios carga/ión y datos (intensidad) sobre la abundancia relativa.

49. A efectos reglamentarios se deben reunir los siguientes criterios de cromatografía de MS/identificación MS: 1.) el tiempo de retención del pico del analito detectado debe estar en el 5% del pico de la solución estándar de referencia del analito analizado al mismo tiempo; 2.) las distintas transiciones iónicas para el analito se deben coeluir con formas de pico similares; 3.) los ratios de las zonas de pico de cada transición iónica deben corresponderse con los ratios de la(s) solución(es) estándar de referencia dentro de los criterios datos en el Cuadro 2; 4.) se debe demostrar que los testigos de reactivo y matriz están exentos de transferencia, contaminación e interferencias superiores a un nivel apreciable; 5.) los ratios señal / ruido para picos medidos deben ser >3; 6.) la señal debe superar el nivel de intensidad umbral en comparación con la señal de una solución estándar de referencia apropiada o de control que abarque el nivel de interés; y 7.) las transiciones iónicas elegidas a efectos de identificación deben ser razonables química / estructuralmente.

Cuadro 2: Tolerancias (estándar) máximas recomendadas para ratios iónicos utilizando distintas técnicas de MS

Ratio iónico (ión menos/más intenso)	Tolerancia máxima (relativa) para GC-EI-MS	Tolerancia máxima (relativa) para LC-MS ⁿ , LC-MS, GC-MS ⁿ , GC-CI-MS
0,50-1,00	± 10%	± 30%
0,20-0,50	± 15%	± 30%
0,10-0,20	± 20%	± 30%
<0,10	± 50%	± 30%

50. Las abundancias relativas (intensidades) o ratios de iones selectivos (examen completo MS o SIM) o iones del producto (MS/MS), expresadas como un ratio relativo con respecto al ión (producto) más intenso, deben corresponderse con las de la solución estándar de calibración a concentraciones comparables y medirse bajo las mismas condiciones. Puede ser que sea necesario utilizar soluciones de calibración ajustadas a la matriz. En el Cuadro 3 a continuación se indican las tolerancias máximas recomendadas para los ratios iónicos. Las tolerancias que se presentan en el Cuadro 3 no deben tomarse como límites absolutos y no se recomienda una interpretación automatizada de los datos fundamentada en los criterios sin una interpretación adicional por un analista experimentado.

51. Los métodos basados en espectrometría de masas de alta resolución se consideran de mayor fiabilidad debido a mediciones de masas más precisas que las que se pueden obtener utilizando técnicas de espectrometría de masas de baja resolución. Distintos tipos y modelos de detectores de espectrometría de masas proporcionan grados diferentes de selectividad, lo cual guarda relación con la confianza en la identificación. Los requisitos para la identificación se presentan en el Cuadro 3. Deben considerarse criterios de referencia para identificación, no criterios absolutos para demostrar la presencia o ausencia de un compuesto.

Cuadro 3: Requisitos de identificación para distintos tipos de espectrómetros de masas

Modo de MS	MS individual (resolución de la unidad de masa)	MS individual (alta resolución/alta precisión de masa)	MS/MS
Sistemas típicos (ejemplos)	Trampa iónica, cuadrupolar, tiempo de vuelo (TOF)	TOF, Orbitrap, FTMS, sector magnético	Triple trampa iónica cuadrupolar, MS hibrida (p.ej., Q-TOF, trampa cuadrupolar)
Adquisición	Examen completo, intervalo m/z limitado, Seguimiento de iones seleccionados (SIM)	Examen completo, intervalo m/z limitado, Seguimiento de iones seleccionados (SIM)	Seguimiento de la reacción seleccionada/múltiple (SRM/MRM), Espectro del examen completo producto-ión
Requisitos de identificación	≥ 3 iones de diagnóstico, (que preferiblemente comprendan el ión cuasimolecular)	≥ 2 iones de diagnóstico (que preferiblemente comprendan el ión cuasimolecular) Precisión de masa < 5 ppm. Un fragmento de ión al menos.	≥ 2 iones del producto

52. Con la utilización de espectrómetros de masas de alta resolución (o detección utilizando espectrómetros con alto poder de resolución, normalmente > 20 000 FWHM) se proporciona fiabilidad adicional que ofrece identificación más exacta de la masa y se pueden utilizar para pronosticar la composición elemental de cada fragmento. Además, se debe medir al menos un ratio iónico para eliminar la posibilidad de fragmentos de la misma masa procedentes de compuestos isobáricos de estructura similar.

53. El tiempo mínimo de retención aceptable para los analito(s) sometidos a examen será al menos el doble del tiempo de retención del volumen en vacío de la columna. El tiempo de retención del analito en el extracto se corresponderá con el de la solución estándar de calibración (puede ser necesario que se ajuste a la matriz) con una tolerancia del 5% del tiempo de retención, para cromatografía de gases y cromatografía líquida. Son aceptables desviaciones mayores del tiempo de retención cuando tanto el tiempo de retención como la forma de pico del analito se ajusten a las de un IL-IS apropiado o se disponga de evidencia de estudios de validación.

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO DE LOS MÉTODOS DE CONFIRMACIÓN

54. A efectos de aplicación, la confirmación de que en las muestras hay analitos se debe hacer mediante un segundo análisis, y uno de los métodos de confirmación debe contener identificación de analitos, normalmente utilizando técnicas de MS. Además, los métodos de confirmación deben utilizar modelos independientes fundamentados en distintos mecanismos químicos, como separaciones de cromatografía de gases y líquida (GC y LC). En algunas situaciones puede ser conveniente que sea confirmado por laboratorios independientes.

55. Siempre que en la confirmación se utilicen técnicas cromatográficas, es esencial que las bandas del tiempo de retención tengan la determinación correcta. Se debe prestar atención a que el instrumento esté ajustado correctamente antes de empezar el análisis; se debe realizar un ensayo de idoneidad del sistema antes del análisis de cada lote. La base de datos del tiempo de retención se debe ajustar a las condiciones actuales. En la fase 1 pueden aplicarse intervalos de tolerancia del 1,5 al 3% del tiempo de retención absoluta a la GC capilar en función de la forma del pico. Para la confirmación del tiempo de retención, los intervalos de tolerancia absoluta aumentarán con el tiempo de retención mayor. El intervalo de tolerancia será inferior a 1 seg. para un tiempo de retención (RT) inferior a 500 seg. Para tiempos de retención entre 500 y 50 00 seg. se recomienda un intervalo de 0,2% RRT. Para tiempos de retención mayores 6 seg. es un intervalo adecuado. En CAC/GL 56-2005 Directrices para el uso de la espectrometría de masas (EM) en la identificación, confirmación y determinación cuantitativa de residuos se ofrecen directrices adicionales.

Cuadro 4: Ejemplos de métodos de detección apropiados para el análisis de confirmación de sustancias

Método de detección	Criterio
LC o GC y espectrometría de masas	si se realiza seguimiento de suficiente número de fragmentos iónicos
LC-DAD	si el espectro UV es característico
LC – fluorescencia	En combinación con otras técnicas
2-D TLC – (espectrofotometría)	En combinación con otras técnicas
GC-ECD, NPD, FPD	Solo si se combina con dos o más técnicas de separación
Derivatización	Si no fue el método de primera elección
LC-inmunograma	En combinación con otras técnicas
LC-UV/VIS (longitud de onda individual)	En combinación con otras técnicas

Otros sistemas cromatográficos (que apliquen fases estacionarias y/o móviles de distinta selectividad) u otras técnicas.

Referencias:

1	CAC/GL 64-1995	Protocolo para el diseño, organización e interpretación de estudios de métodos de rendimiento
2	CAC/GL 40-1993 y sus revisiones	Directrices sobre buenas prácticas de laboratorio en el análisis de residuos de plaguicidas
3	CAC/GL 56-2005	Directrices para el uso de la espectrometría de masas (EM) en la identificación, confirmación y determinación cuantitativa de residuos
4	CAC/GL 59-2006	Directrices sobre la estimación de la incertidumbre de los resultados
5	CAC/GL 72-2009	Directrices sobre la terminología analítica
6	CAC/GL 49-2003	Directrices armonizadas de la UIQPA para la validación interna de los métodos de análisis © 2002 IUPAC, Pure and Applied Chemistry 74, 835–855
7	CAC/GL 27-1997	Directrices para evaluar la competencia de los laboratorios de ensayo que participan en el control de las importaciones y exportaciones de alimentos
8	CAC/GL 65-1997	Directrices armonizadas sobre control interno de la calidad en laboratorios de análisis químicos, <i>Pure & Appl. Chem.</i> , 67 (1995) 649-666
9	CAC/GL 71-2009	Directrices para el diseño y la implementación de programas reglamentarios nacionales de aseguramiento de inocuidad alimentaria relacionados con el uso de residuos de medicamentos en los animales destinados a la producción de alimentos
10	CAC/GL 37-2001	Directrices armonizadas de la UIQPA para el empleo de la información de recuperación en la medición analítica. <i>Pure Appl. Chem.</i> , Vol. 71, pp. 337-348, 1999
11	SANCO/12571/2013	SANCO Procedimientos de validación de métodos y de control de la calidad para análisis de residuos de plaguicidas en los alimentos y piensos, actualización de SANCO/12495/2011
12	ENV/JM/MOMO(2007)17	Documento de directrices sobre métodos de análisis para residuos de plaguicidas OECD Environment, Health and safety Publications, Series on Testing and Assessment, No. 72, Series on Pesticides Nº. 39
13	ENV/JM/MONO(2009)30	Documento de directrices de la OCDE sobre la definición de residuo
14	SANCO/825/00 rev 8.0 (16/11/2010)	“Documento de directrices sobre métodos de análisis de residuos de plaguicidas”.
15	IUPAC Selectivity in Analytical Chemistry	Selectividad en química analítica, International Union of Pure and Applied Chemistry Vol. 73 No. 8, pp. 1381-1386, 2001
16	IUPAC Glossary of Terms Relating to Pesticides	Glosario de términos relacionados con los plaguicidas. International Union of Pure and Applied Chemistry Vol. 68, Nº.5, pp. 1167-1193, 1996
17	ISO VIM	ISO Vocabulario internacional de términos básicos y generales de metrología (VIM)
18	S.J. Lehotay et. al.	Identificación y confirmación de residuos químicos en los alimentos por cromatografía, espectrometría de masas y otras técnicas. <i>Trends in Analytical Chemistry</i> Vol 27, No. 11, pp.1070-1090, 2008

APÉNDICE XIII**PRINCIPIOS REVISADOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS APLICADOS POR EL
COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS****(Para adopción)****1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

1. El presente documento aborda la aplicación que el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (CCPR, por sus siglas en inglés), en calidad de órgano de gestión de riesgos, y la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas (JMPR, por sus siglas en inglés), en calidad de órgano de evaluación de riesgos, facilitan la empleo uniforme de los *Principios de aplicación práctica para el análisis de riesgos en el marco del Codex Alimentarius*. Este documento deberá leerse conjuntamente con los *Principios de aplicación práctica para el análisis de riesgos en el marco del Codex Alimentarius*.

2. ASPECTOS GENERALES**RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS (LMR)**

2. En lo que respecta a las cuestiones de residuos de plaguicidas en el Codex, corresponde a la Comisión del Codex Alimentarius (CAC, por sus siglas en inglés) y al CCPR asesorar y tomar decisiones sobre la gestión de riesgos, mientras que es responsabilidad de la JMPR emprender la evaluación de riesgos.

3. El proceso de establecimiento de LMR se inicia cuando un miembro u observadores proponen un plaguicida para que la JMPR lo evalúe. Al examinar la propuesta, el CCPR, en consulta con la Secretaría Conjunta la JMPR, puede priorizar y programar la evaluación del plaguicida.

4. El Grupo Básico de Evaluación de la OMS evalúa los datos disponibles, que incluyen una amplia gama de efectos toxicológicos finales, con el objetivo de estimar una ingesta diaria admisible (IDA) y una dosis de referencia aguda (DRA), según sea necesario y se disponga de datos.

5. El Cuadro de Expertos de la FAO en Residuos de Plaguicidas en los Alimentos y el Ambiente evalúa los datos sobre patrones de uso registrados, destino de los residuos, metabolismo animal y vegetal, metodología analítica y los datos sobre residuos obtenidos de ensayos supervisados de residuos, con el fin de proponer definiciones de residuos y los niveles máximos de residuos del plaguicida en alimentos y piensos.

6. La evaluación de riesgos por la JMPR incluye una estimación de la exposición dietética a corto plazo (un día) y a largo plazo y una comparación de estos valores con los valores toxicológicos de referencia correspondientes. Los LMR en o sobre los alimentos o piensos se basan en la información de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), tomando en consideración la información sobre las ingestas dietéticas, y los alimentos derivados de productos básicos que se ajustan a los respectivos LMR deben resultar toxicológicamente aceptables.

7. El CCPR considera las recomendaciones de la JMPR a la luz de la información contenida en los correspondientes informes y monografías de la JMPR. Las recomendaciones de LMR que son aceptadas por el CCPR se presentan a la CAC para su aprobación como LMR del Codex (CXL). Este proceso se complementa con un activo programa de revisión periódica.

8. El CCPR y la JMPR deberán asegurar que sus respectivas aportaciones al proceso de análisis de riesgos produzcan unos resultados que tengan un fundamento científico, sean plenamente transparentes, estén exhaustivamente documentados y se faciliten oportunamente a los miembros¹.

3. POLÍTICA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

9. El CCPR examinará los aspectos que se indican a continuación al preparar su lista de prioridades de los compuestos para someterlos para la evaluación de la JMPR:

- a. El mandato del CCPR.
- b. El mandato de la JMPR.
- c. El Plan Estratégico de la CAC.
- d. Los requisitos para la nominación y criterios para la priorización y la programación de plaguicidas.

10. Cuando se remitan plaguicidas a la JMPR, el CCPR proporcionará información básica y especificará claramente las razones de la solicitud cuando los plaguicidas se nominen para su evaluación.

11. Cuando se remitan plaguicidas a la JMPR, el CCPR podrá también someter diversas opciones de gestión de riesgos, con el fin de obtener la orientación de la JMPR sobre los riesgos correspondientes y las posibles reducciones de éstos vinculadas a cada opción.

¹ Submission and evaluation of pesticide residues data for the estimation of maximum residue levels in food and feed, FAO Plant Production and Protection Paper, 197, 2009, ISBN 978-92-5-106436-8 (Disponible únicamente en inglés).

12. El CCPR solicitará a la JMPR que examine cualquier política de evaluación de riesgos, métodos y directrices que el CCPR tenga en estudio para evaluar LMR para plaguicidas.
13. Al establecer sus normas, el CCPR indicará claramente en qué casos aplica consideraciones basadas en otros factores legítimos² relevantes para la protección de la salud de los consumidores y para la promoción de prácticas equitativas en el comercio de alimentos, además de la evaluación de riesgos de la JMPR y los LMR recomendados, y explicará los motivos por los que lo ha hecho.
14. La JMPR aplica un procedimiento transparente de evaluación de riesgos con base científica, para establecer una IDA y DRA, según proceda.
15. La JMPR, en consulta con el CCPR, deberá continuar elaborando los requisitos mínimos de datos necesarios para que la JMPR pueda realizar las evaluaciones de riesgos.
16. La Secretaría de la JMPR examinará si se han tenido en cuenta estos requisitos de datos mínimos en la preparación del programa provisional para las reuniones de la JMPR.

3.1 LMR PARA GRUPOS ESPECÍFICOS

3.1.1 LMR para alimentos de origen animal

17. Se requieren estudios del metabolismo de animales de granja cuando un plaguicida se aplica directamente al ganado, o a los locales o establos del ganado, o cuando permanecen considerables residuos en los cultivos o productos utilizados en piensos, (p. ej. forrajes y partes vegetales que podrían ser utilizados en piensos, productos derivados y productos secundarios de los procesos industriales). Los resultados de los estudios de la alimentación de los animales de granja y los residuos presentes en los piensos sirven también como fuente primaria de información para estimar niveles máximos de residuos en los alimentos de origen animal.
18. Si no se dispone de estudios adecuados, no se establecerá ningún LMR para los alimentos de origen animal. No deberían establecerse LMR para piensos (ni para los cultivos primarios) en ausencia de datos de transferencia a animales. Cuando la exposición del ganado a los plaguicidas a través de los piensos conduce a unos residuos que se encuentran en el límite de cuantificación (LC), deberán establecerse LMR en el LC para los alimentos de origen animal. Deberían establecerse LMR para los grupos de alimentos de origen animal, por ejemplo, despojos comestibles (mamífero), si los animales están expuestos a residuos de plaguicidas a través de la alimentación animal, y para alimentos específicos, por ejemplo, riñones de vacuno, en los casos en que los animales son tratados directamente con un plaguicida.
19. Si los niveles o límites máximos de residuos recomendados para los alimentos de origen animal que derivan del tratamiento directo de los animales y residuos en piensos no concuerdan, prevalecerá la recomendación más elevada independientemente de si han sido recomendados por la JMPR o el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA, por sus siglas en inglés).

3.1.2 LMR para plaguicidas liposolubles

20. Si se determina que un plaguicida es "liposoluble", después de tener en cuenta los factores siguientes, esto se indica con la frase "Los residuos son liposolubles" en la definición de residuo:
- cuando se disponga, la información sobre la distribución del residuo (tal como se define) en el músculo con relación a la grasa o en la leche entera con relación a la grasa de la leche en los estudios del metabolismo y alimentación del ganado determina la designación de un residuo como "liposoluble";
 - en ausencia de información útil sobre la distribución de residuos en músculo y grasa o leche o grasa de leche, los residuos con Coeficiente de Partición Octanol-Agua ($\log Pow$) > 3 se pueden considerar "liposolubles".
21. Para la leche y los productos lácteos, dos niveles máximos de residuos son estimados para los plaguicidas liposolubles, si los datos lo permiten; un nivel máximo de residuos para la leche entera y otro para la grasa de la leche. Cuando sea necesario, los LMR para los productos lácteos pueden calcularse a partir de los dos valores, teniendo en cuenta el contenido de grasa y la contribución de la fracción no grasa.

22. Para la regulación y supervisión de residuos de plaguicidas liposolubles en la leche, en que se han establecido CXL tanto para la leche entera como para la grasa de la leche, deberá analizarse la leche entera y compararse el resultado con los CXL para la leche entera.

3.1.3 LMR para especias

23. Pueden establecerse LMR para especias sobre la base de datos de vigilancia, de conformidad con las directrices establecidas por la JMPR.

² Declaraciones de principios referentes a la función que desempeña la ciencia en el proceso decisorio del Codex y la medida en que se tienen en cuenta otros factores. Manual de procedimiento de Codex. 21.ª Edición, páginas 217-218.

3.1.4 LMR para alimentos o piensos procesados o listos para el consumo

24. La JMPR evalúa los estudios de procesamiento para determinar los factores de procesamiento que permiten estimar las concentraciones de residuos en los alimentos o piensos procesados y realizar la evaluación de riesgos dietéticos y, en caso de ser necesarios, LMR para alimentos o piensos procesados.

25. El CCPR:

- a. establece LMR para alimentos o piensos procesados de importancia sometidos al comercio internacional;
- b. establece LMR para alimentos o piensos procesados sólo si el valor resultante es mayor que el LMR establecido para el producto agrícola sin elaborar ("RAC", por sus siglas en inglés); factor de procesamiento $> 1,3$ (PF $> 1,3$)¹;
- c. continúa la práctica de establecer LMR para alimentos o piensos procesados cuando, debido a la naturaleza de los residuos durante algún proceso específico, cantidades significativas de metabolitos importantes aparecen o aumentan; y
- d. apoya la práctica actual de la JMPR de evaluar todos los estudios de procesamiento presentados e incluir en cada evaluación o revisión una tabla resumida de todos los factores de procesamiento validados.

3.2 ESTABLECIMIENTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS EXTRAÑOS (LMRE)

26. El LMRE se refiere a los residuos de plaguicidas o contaminantes que derivan de fuentes ambientales debido a los usos agrícolas anteriores no a los usos del plaguicida, directa o indirectamente, en el alimento o pienso. Es la concentración máxima de un plaguicida que la CAC recomienda que se permita o reconozca legalmente como aceptable en o sobre un alimento o pienso.

27. Los plaguicidas para los cuales muy probablemente se requieren LMRE son persistentes en el ambiente durante un período relativamente prolongado después de haberse suspendido su uso, y se prevé que se encontrarán en los alimentos o los piensos a niveles que susciten suficiente preocupación como para justificar una vigilancia.

28. Se requieren todos los datos de vigilancia pertinentes y geográficamente representativos (incluso los resultados de ausencia de residuos) para hacer estimaciones razonables que abarquen el comercio internacional. La JMPR ha elaborado un formato normalizado para la presentación de informes sobre datos de vigilancia de residuos de plaguicidas.

29. La JMPR compara las distribuciones de datos en términos de porcentajes probables de infracción que pudieran ocurrir si se propone un LMRE al CCPR.

30. Dado que los residuos van disminuyendo gradualmente, el CCPR evalúa cada cinco años, si es posible, los LMRE vigentes, basándose en las reevaluaciones de la JMPR.

4. EVALUACIÓN DE RIESGOS

4.1 FUNCIÓN DE LA JMPR

31. La JMPR está integrada por el Cuadro de Expertos en Residuos de Plaguicidas en los Alimentos y el Ambiente de la FAO y el Grupo Básico de Evaluación de la OMS. Constituye un órgano de expertos científicos independientes que se reúne a instancias de los Directores Generales de la FAO y la OMS de conformidad con la reglamentación de ambas organizaciones, y se encarga de prestar asesoramiento científico sobre residuos de plaguicidas.

32. La JMPR se encarga principalmente de realizar las evaluaciones de riesgos y proponer LMR sobre los cuales el CCPR, y en último término la CAC, basan sus decisiones sobre gestión de riesgos. La JMPR propone LMR basados en datos de residuo de acuerdo con las BPA/usos registrados o, en casos específicos, como el de los LMRE y LMR para especias, basados en datos de vigilancia.

33. La JMPR proporciona al CCPR evaluaciones de riesgos basadas en criterios científicos que incluyen los cuatro componentes de evaluación de riesgos definidos por la CAC, a saber: identificación de los peligros, caracterización de los peligros, evaluación de la exposición y caracterización de los riesgos, que puedan servir como base para los debates del CCPR.

34. La JMPR deberá determinar y comunicar al CCPR en sus evaluaciones toda información sobre la aplicabilidad y sobre cualesquiera limitaciones para la evaluación de riesgos con respecto a la población en general y para determinados subgrupos de ésta. Asimismo deberá identificar, en la medida de lo posible, los riesgos que puede haber para las poblaciones de vulnerabilidad potencialmente mayor (p.ej. los niños).

35. La JMPR comunica al CCPR posibles fuentes de incertidumbres en la evaluación de la exposición y/o en la caracterización del peligro del compuesto que, si se resuelven, permitirían mejorar la evaluación.

4.2 INGESTA DIETÉTICA

36. Es responsabilidad de la JMPR evaluar la exposición a los plaguicidas. La JMPR deberá tratar de basar sus evaluaciones de la exposición, y por ende sus evaluaciones de riesgos dietéticos, en datos mundiales, incluidos de países en desarrollo. Además de los datos del Sistema Mundial de Vigilancia Ambiental (SIMUVIMA)/Alimentos, podrán utilizarse datos de vigilancia y estudios sobre la exposición. Las dietas del programa SIMUVIMA/Alimentos se emplean para evaluar el riesgo de exposición crónica. Los cálculos de la exposición aguda se basan en datos disponibles de un percentil de consumo elevado proporcionados por los miembros y compilados por el programa SIMUVIMA/Alimentos.

37. Al realizar las evaluaciones de la exposición dietética de la evaluación de riesgos para colaborar con el CCPR, la JMPR aplica los documentos³⁴ de orientación de la OMS y la FAO. La JMPR recomienda Residuos Medios de Ensayos Supervisados (STMR, por sus siglas en inglés) y Residuos más Altos (HR, por sus siglas en inglés) para fines de ingesta dietética.

38. La JMPR establece la IDA y calcula la ingesta diaria estimada internacional (IDEI). La JMPR establece DRA, cuando es apropiado, e indica los casos donde una DRA no es necesaria. Cuando la DRA es establecida, la JMPR calcula la Ingesta Estimada Internacional a Corto Plazo (IESTI, por sus siglas en inglés) para la población general y para niños (menores de 6 años), siguiendo un procedimiento previamente descrito.

39. La JMPR utiliza los datos disponibles del consumo y de residuos más actuales y más refinados para calcular la IDEI. Cuando la IDEI excede la IDA en una o varias dietas de SIMUVIMA/Alimentos, la JMPR señala esta situación al recomendar niveles máximos de residuos al CCPR. La JMPR indica también datos pertinentes para refinar la IDEI.

40. Cuando se excede la DRA para una combinación plaguicida/alimento, el informe de la JMPR deberá describir la situación particular que da lugar a esa preocupación sobre la ingesta aguda. La JMPR indicará las posibilidades para refinar la IESTI.

41. Si la IESTI excede la DRA o la IDEI excede la IDA, la JMPR indica que la aportación de datos adicionales sería necesaria para refinar estos cálculos. Los miembros / observadores tienen la oportunidad de suministrar los nuevos datos y se comprometerán a proporcionarlos de acuerdo con la norma de los cuatro años.

42. En estos casos se aplica la norma de los cuatro años cuando no se han presentado suficientes datos para establecer un nuevo CXL. Los miembros u observadores pueden presentar un compromiso a la JMPR y el CCPR para proporcionar los datos necesarios para evaluación en el plazo de cuatro años. El LMR propuesto se mantiene durante un período no superior a cuatro años, en espera de la evaluación de los datos adicionales. No se concede un segundo período de cuatro años. Si no hay ningún compromiso de presentar información adicional o no se proporcionan datos pese a un compromiso efectuado en relación con la norma de los cuatro años, el CCPR considera la eliminación del proyecto de LMR.

43. La estimación de la ingesta dietética a corto plazo requiere disponer de considerables datos de consumo de alimentos, actualmente escasos. Se insta a los gobiernos a que generen datos de consumo pertinentes y los presenten a la OMS.

5. GESTIÓN DE RIESGOS

5.1 FUNCIÓN DEL CCPR

44. El CCPR es principalmente responsable de recomendar propuestas de gestión de riesgos, como los LMR, para someterlas a la aprobación de la CAC.

45. El CCPR deberá basar sus recomendaciones de gestión de riesgos a la CAC, tales como los LMR, en las evaluaciones de riesgos de la JMPR para los plaguicidas correspondientes, teniendo en cuenta, cuando proceda, otros factores legítimos² relevantes para la protección de la salud de los consumidores y para la promoción de prácticas leales en el comercio de alimentos.

46. En los casos en que la JMPR haya realizado una evaluación de riesgos y el CCPR o la CAC determinen que se necesita asesoramiento científico adicional, el CCPR o la CAC podrán dirigir a la JMPR la petición específica de que proporcione el asesoramiento científico posterior que se precise para adoptar una decisión de gestión de riesgos.

47. Las recomendaciones de gestión de riesgos del CCPR a la CAC deberán tener en cuenta las incertidumbres pertinentes que haya descrito la JMPR.

48. El CCPR examinará únicamente los niveles máximos de residuos recomendados por la JMPR.

49. El CCPR basará sus recomendaciones en las dietas del programa SIMUVIMA/Alimentos utilizadas para identificar modelos de consumo. Las dietas del programa SIMUVIMA/Alimentos se emplean para evaluar el riesgo de exposición crónica. Los cálculos de la exposición aguda no se basan en esas dietas, sino en datos de consumo disponibles proporcionados por los miembros y compilados por el programa SIMUVIMA/Alimentos.

50. Si no se dispone de métodos de análisis validados para hacer cumplir los LMR aplicados a un determinado plaguicida, el CCPR no establecerá tales LMR.

³ WHO. Guideline for predicting dietary intake of pesticide residues.

⁴ FAO. Pesticide Residues in Food 2003- Report.FAO Plant Production and Protection Paper No. 176 FAO, Rome. Chapter 3.

5.2 SELECCIÓN DE PLAGUICIDAS PARA EVALUACIÓN POR LA JMPR

51. Cada año el CCPR, en cooperación con la Secretaría de la JMPR, acuerda un programa de evaluaciones de la JMPR para el año siguiente y considera la priorización de otros plaguicidas para la programación futura.

5.2.1 Procedimiento para la preparación de los Programas y las Listas de Prioridades

52. El CCPR envía cada año a la CAC para su aprobación, como nuevo trabajo, los Programas y las Listas de Prioridades de Plaguicidas para la evaluación por la JMPR y solicita el restablecimiento del Grupo de Trabajo Electrónico (GTE) sobre Prioridades.

53. El GTE sobre Prioridades se encarga de la preparación de un Programa de Plaguicidas para la JMPR (evaluaciones para el año siguiente) para examen por el CCPR y el mantenimiento de Listas de Prioridades de Plaguicidas para la programación futura por el CCPR.

54. Los Programas y las Listas de Prioridades figuran en los cuadros siguientes:

- a. Cuadro 1 – Programa y Listas de Prioridades de Plaguicidas propuestos del CCPR (plaguicidas nuevos, usos nuevos y otras evaluaciones);
- b. Cuadro 2A – Programa y Listas de Prioridades de Plaguicidas para Revisiones Periódicas;
- c. Cuadro 2B – Lista de Plaguicidas para Revisiones Periódicas (plaguicidas que han sido evaluados hace 15 años o más, pero no programados o enlistados todavía, “regla de los 15 años”);
- d. Cuadro 3 – Registro de la Reevaluación Periódica;
- e. Cuadro 4 – Combinaciones de Plaguicida/Alimento para las que ya no se apoyan BPA específicas.

55. Cada año, un mes después de la reunión de la CAC, la Secretaría del Codex emite una carta solicitando la participación en el GTE sobre Prioridades.

56. Anualmente, a principios de septiembre, el Presidente del GTE envía un correo electrónico a todos los miembros u observadores del CCPR solicitando nominaciones de:

- a. plaguicidas nuevos;
- b. usos nuevos de plaguicidas previamente evaluados por la JMPR;
- c. otras evaluaciones para abordar, por ejemplo, la evaluación del efecto toxicológico final y BPA alternativas;
- d. revisiones periódicas de plaguicidas para los que existen preocupaciones incluidas las de salud pública.

57. Las nominaciones de plaguicidas nuevos y usos nuevos de plaguicidas previamente evaluados por la JMPR son enviadas por los miembros u observadores al Presidente del GTE y la Secretaría Conjunta de la JMPR utilizando el formulario en el manual de la FAO¹.

58. El formulario de nominaciones proporcionará una clara indicación de los datos disponibles y las evaluaciones nacionales, así como, señalará el número de cultivos y ensayos de residuos a evaluar. La solicitud deberá indicar también el estado actual de registros nacionales del plaguicida.

59. Las nominaciones para otras evaluaciones y revisiones periódicas deberán presentarse en los formularios para preocupaciones, Anexo A y Anexo B respectivamente, acompañadas de datos científicos que aborden la preocupación pertinente. Para reevaluaciones periódicas, la solicitud deberá proporcionar también información sobre la evaluación más reciente, la IDA y la DRA.

60. Las nominaciones que cumplan con los criterios se incorporan a una lista, son priorizadas y programadas de acuerdo con los criterios especificados a continuación:

- a. Las que se reciben antes del 30 de noviembre se incorporan en el proyecto de documento del programa y lista de prioridades que se distribuye como una carta circular a principios de enero.
- b. Los miembros y observadores tienen dos meses a partir de la fecha de distribución para presentar observaciones al Presidente del GTE y la Secretaría Conjunta de la JMPR.
- c. Sobre la base de las observaciones recibidas en respuesta a la carta circular, el Presidente del GTE incorpora las nuevas nominaciones en el Programa y las Listas de Prioridades, y prepara un documento para el programa para el CCPR. El Programa tiene por objeto proporcionar un equilibrio de plaguicidas nuevos, usos nuevos, otras evaluaciones y revisiones periódicas.
- d. Tras las discusiones plenarias sobre recomendaciones de LMR, el Presidente del GTE revisa el Programa y la Lista de Prioridades, que luego es presentada para consideración del CCPR en el Documento de Sala (CRD, por sus siglas en inglés). Para cubrir la posibilidad de que un miembro u observador no pueda cumplir con el plazo límite para la presentación de datos a la JMPR para evaluaciones de plaguicidas nuevos, el CCPR incluirá plaguicidas de reserva.

- e. Tras el debate plenario sobre el CRD, el CCPR decide el Programa de Evaluación de la JMPR para el año siguiente. El Programa definitivo tendrá en cuenta la disponibilidad de los recursos de la JMPR.
- f. En este punto, la programación está cerrada para la inclusión de plaguicidas adicionales. Sin embargo, con el acuerdo de la Secretaría de la JMPR, la inclusión de alimentos o piensos adicionales para los plaguicidas programados puede ser aceptada.

5.2.2 Requisitos para la nominación y criterios para la priorización y programación de plaguicidas para evaluación por la JMPR

Plaguicidas nuevos

Requisitos de nominación

61. Antes de que una nominación sea aceptada deberán cumplirse los siguientes requisitos:
 - a. Una intención de registrar el plaguicida para su uso en un país miembro.
 - b. Los alimentos o piensos propuestos para su examen deberán ser objeto de comercio internacional.
 - c. Existir un compromiso por parte del miembro u observador del plaguicida de proporcionar datos de apoyo para la revisión en respuesta a la "solicitud de datos" por parte de la JMPR.
 - d. El uso del plaguicida se espera que dé lugar a residuos en o sobre un alimento o pienso que circule en el comercio internacional.
 - e. El plaguicida no ha sido aceptado anteriormente para examen.
 - f. El formulario de nominación ha sido completado.

Criterios de priorización

62. Los siguientes criterios son utilizados al preparar los Programas y las Listas de Prioridades:
 - a. El período de tiempo desde que el plaguicida fue propuesto para la evaluación, un plaguicida que fue nominado primero tendrá una mayor prioridad.
 - b. Calendario de disponibilidad de datos.
 - c. El compromiso por parte del miembro u observador de proporcionar datos de apoyo para su examen con una fecha concreta para la presentación de datos.
 - d. El suministro de información sobre los alimentos o piensos para los que se solicitan CXL y el número de ensayos para cada alimento o pienso.

Criterios de Programación

63. Para que el CCPR programe un plaguicida para evaluación de la JMPR en el año siguiente:
 - a. Deberá estar registrado para su uso en un país miembro y las etiquetas de las formulaciones disponibles en el momento de la "solicitud de datos" por parte de la JMPR.
 - b. Si el uso del plaguicida no da lugar a residuos detectables en alimentos y piensos, se le otorgará una prioridad menor que los plaguicidas listados cuyo uso da lugar a residuos medibles.

5.2.3 Usos nuevos de plaguicidas previamente evaluados por la JMPR

Requisito de nominación

64. A petición de un miembro u observador los plaguicidas previamente evaluados por la JMPR pueden ser enlistados en el Cuadro 1 para la incorporación de usos adicionales.

Criterios de priorización

65. Al establecer prioridades para las evaluaciones de usos nuevos, el GTE sobre Prioridades considerará los siguientes criterios:
 - a. La fecha de recepción de la solicitud.
 - b. El compromiso del miembro u observador para proporcionar los datos necesarios para evaluación en respuesta a la "solicitud de datos" por parte de la JMPR.

Criterios de programación

66. Los criterios de programación son los que se especifican en la nueva sección de plaguicidas (párr. 63).

5.2.4 Otras evaluaciones

Requisitos de nominación

66. Los plaguicidas previamente evaluados por la JMPR pueden ser listados para evaluaciones adicionales sobre toxicidad y/o de residuos por la JMPR como resultado de las peticiones del CCPR o miembros cuando:

- a. Un miembro desea revisar los LMR para uno o más alimentos o piensos; por ejemplo, sobre la base de BPA alternativas.
- b. El CCPR solicita una aclaración o reconsideración de una recomendación de la JMPR.
- c. Nuevos datos toxicológicos disponibles indican un cambio importante en la IDA o en la DRA.
- d. Una deficiencia de datos es observada por la JMPR durante la evaluación de un plaguicida nuevo o durante la revisión periódica y los miembros u observadores proporcionarán la información requerida.
- e. El CCPR elige programar el plaguicida bajo la norma de los cuatro años.

68. En este caso, la norma de los cuatro años se aplica cuando se han presentado datos insuficientes para confirmar o modificar un CXL vigente. El CXL es recomendado para su eliminación. Sin embargo, los miembros u observadores pueden comprometerse a presentar a la JMPR y el CCPR los datos necesarios para la revisión en el plazo de cuatro años. El CXL vigente se mantiene durante un período no superior a cuatro años en espera de la revisión de los datos adicionales. No se concede un segundo plazo de cuatro años.

Criterios de priorización

69. Al establecer prioridades de plaguicidas para otras evaluaciones, el GTE sobre prioridades considerará los siguientes criterios:

- a. La fecha de recepción de la solicitud.
- b. El compromiso por parte del miembro u observador para proporcionar los datos toxicológicos y/o de residuos en respuesta a la "solicitud de datos" por parte de la JMPR.
- c. Si los datos se presentan bajo la regla de los cuatro años para las evaluaciones.
- d. La razón para su presentación, por ejemplo, una petición del CCPR.

Criterios de programación

70. Los criterios de programación son los que se especifican en la nueva sección de plaguicidas.

5.2.5 Revisión periódica

71. Los plaguicidas que no han sido sometidos a revisión periódica durante más de 15 años y/o que no tienen una revisión significativa de sus CXL durante 15 años serán enlistados en el Cuadro 2B de los Programas y Listas de prioridades.

72. Los plaguicidas enlistados en el Cuadro 2B deben considerarse para su programación para revisión periódica cuando se identifiquen preocupaciones, también para la salud pública, y nominados para su incorporación en el Cuadro 2A. El miembro que efectúe la nominación deberá presentar el formulario para preocupaciones en el Anexo B y acompañarlo con información científica en que se fundamente la preocupación para consideración por la Secretaría de la JMPR / el sobre prioridades.

73. Los plaguicidas enlistados en el Cuadro 2B podrán ser nominados para incorporarlos en el Cuadro 2A y, por consiguiente, considerados para su programación para revisión periódica teniendo en cuenta la disponibilidad de datos necesarios para la revisión. El miembro que efectúe la nominación deberá presentar un inventario y breve explicación del conjunto de datos toxicológicos y de residuos pertinentes para su consideración por la Secretaría de la JMPR/el GTe sobre prioridades. El país miembro informará al GTe sobre prioridades si se apoyarán todos los CXL o sólo algunos CXL, cada CXL apoyado y cada CXL no apoyado.

74. Los plaguicidas enlistados en el Cuadro 2B, que no han sido sometidos a revisión periódica durante 25 años, se presentarán al CCPR para su atención con vistas a transferirlos al Cuadro 2A y su subsiguiente programación.

75. Los plaguicidas que no han sido sometidos a revisión periódica durante los 15 años anteriores, y por consiguiente, no enlistados en el Cuadro 2B, podrán considerarse para su transferencia al Cuadro 2A cuando en un formulario para preocupaciones en el Anexo B y en información científica complementaria se demuestre, tras su revisión, una preocupación significativa para la salud pública.

Criterios de Programación y Priorización para plaguicidas enlistados en el Cuadro 2A

76. El GTE sobre Prioridades y el CCPR considerarán los siguientes criterios de revisión periódica:

- a. Si los datos científicos relativos a la ingesta y/o el perfil de toxicidad de un plaguicida indican una preocupación para la salud pública.

- b. Si el Codex no ha establecido una DRA, o si la IDA o la DRA establecidas son de preocupación para la salud pública y se dispone de información de los países miembros sobre registros nacionales y/o las conclusiones de evaluaciones nacionales/regionales indican una preocupación para la salud pública.
- c. La disponibilidad de etiquetas existentes (BPA autorizadas) que surgen de reevaluaciones nacionales recientes.
- d. El CCPR ha sido informado por un miembro que los residuos de un plaguicida han sido responsables de la alteración del comercio.
- e. La fecha en que se presentarán los datos.
- f. Si existe un plaguicida estrechamente relacionado que esté propuesto para su revisión periódica que pueda evaluarse simultáneamente.
- g. El CCPR convendrá en programar el plaguicida bajo la norma de los cuatro años.

77. En este caso, la norma de los cuatro años se aplica cuando no se han presentado suficientes datos para confirmar o modificar un CXL vigente. Se recomienda la eliminación del CXL. Sin embargo, los miembros u observadores podrán proporcionar un compromiso de presentar a la JMPR y el CCPR los datos necesarios para su revisión en el plazo de cuatro años. El CXL vigente se mantiene por un período no superior a cuatro años en espera de la revisión de los datos adicionales. No se concede un segundo período de cuatro años.

5.2.6 Procedimiento de revisión periódica

Identificación de plaguicidas para revisión periódica y solicitar compromisos de datos

78. Los plaguicidas son enlistados para la revisión periódica de acuerdo con el proceso y los procedimientos descritos en la sección "Selección de plaguicidas para la evaluación por la JMPR". El proceso proporciona a los miembros y a los observadores una notificación sobre la revisión periódica.

79. Cuando un plaguicida está en la lista para la revisión periódica, los miembros y los observadores pueden apoyarlo, de acuerdo a las siguientes opciones:

- a. Caso A: El plaguicida es apoyado por el patrocinador original, que se compromete a presentar un conjunto de datos completo para cumplir con los requisitos de la JMPR.

Si el fabricante no apoya algunos usos, los miembros u observadores pueden apoyarlos.

- b. Caso B: El plaguicida no es apoyado por el patrocinador original, en este caso, los países miembros u observadores interesados pueden apoyar la revisión del plaguicida.

Compromiso de apoyar plaguicidas o CXL existentes o nuevos LMR

80. El compromiso de los miembros u observadores de proveer datos para la revisión periódica deberá ser dirigido al Presidente del GTE sobre Prioridades y a la Secretaría Conjunta de la JMPR de acuerdo con el Manual de la FAO¹ y las consideraciones sobre plaguicidas que no son más apoyados por el patrocinador original.

81. Para el caso A y el caso B, deberán presentarse datos de acuerdo con las directrices de la JMPR para los casos correspondientes⁵

- En los casos en que el fabricante no apoye algunos usos, pero son apoyados por miembros u observadores:
- Si las BPA actuales apoyan el CXL actual, se requiere su justificación, así como, las etiquetas pertinentes.
- Si las BPA se han modificado, estudios de ensayos supervisados de residuos realizados de acuerdo con las BPA actuales, y estudios pertinentes que apoyen nuevos LMR en alimentos de origen animal y alimentos o piensos procesados son requeridos.

5.3 PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN

5.3.1 Utilización del procedimiento acelerado para la elaboración de LMR (procedimiento Trámite 5/8)

82. Para acelerar la adopción de LMR propuestos, el CCPR puede recomendar a la CAC omitir los trámites 6 y 7 y adoptar los LMR propuestos en el Trámite 8. El procedimiento se denomina "procedimiento del Trámite 5/8". Los prerequisites para la utilización del procedimiento del Trámite 5/8 son:

- a. El nuevo LMR se distribuye en el Trámite 3;
- b. El informe de la JMPR está disponible electrónicamente a principios de febrero;
- c. Preocupaciones relativas a la ingesta no han sido identificadas por la JMPR.

⁵ Submission and evaluation of pesticide residues data for the estimation of maximum residue levels in food and feed, FAO Plant Production and Protection Paper, 197, 2009, ISBN 978-92-5-106436-8, EHC 240 and General Consideration, Section 2.1, Report of the 2012 JMPR

83. Si una delegación tiene una preocupación con el adelantamiento de un determinado LMR, un formulario de preocupación en el Anexo A deberá ser enviado de acuerdo al procedimiento descrito en la sección "Procedimiento para expresar preocupaciones y aclaraciones", al menos un mes antes de la reunión del CCPR.
84. Si la preocupación se aborda en la reunión del CCPR y la posición de la JMPR permanece inalterada, el CCPR decidirá si adelanta el LMR al Trámite 5/8.
85. Si la preocupación no se pueda abordar en la reunión del CCPR, el LMR se adelantará al Trámite 5 en la reunión del CCPR y la JMPR abordará la objeción de acuerdo al procedimiento descrito en la sección "Procedimiento para expresar preocupaciones y aclaraciones". Cualquier otro proyecto de LMR de plaguicidas que satisfaga las condiciones indicadas más arriba, se deberá adelantar al Trámite 5/8.
86. El resultado del examen de la preocupación por la JMPR se estudiará en la siguiente reunión del CCPR. Si la posición de la JMPR permanece inalterada, el CCPR decidirá si adelanta el LMR al Trámite 8.
87. Si la IDEI excede la IDA o la IESTI excede la DRA en una o más dietas regionales o se supera la DRA en uno o más alimentos o piensos, no se aplicará el procedimiento acelerado y se aplicará el procedimiento descrito en la sección "INGESTA DITÉTICA" (párr. 41).

5.4 SUPRESIÓN DE CXL

88. Se propone la supresión de CXL en las siguientes situaciones:
- Como resultado del procedimiento de revisión periódica que incluye los CXL de plaguicidas que no han sido revisados durante más de 25 años y no son apoyados por ningún miembro u observador.
 - Cuando los nuevos datos científicos, establecidos tras la evaluación de riesgos por la JMPR, indican que el uso del plaguicida puede poner en peligro la salud humana.
 - El plaguicida se dejó de producir y comercializar, y no hay existencias remanentes.
 - El plaguicida se fabrica, pero no es utilizado en los alimentos o piensos.
 - No existe comercio internacional de productos en que pueda haberse utilizado el plaguicida.
89. Cuando un plaguicida cumple con una o más de las condiciones indicadas en los incisos a) al e), su lista de CXL se incorporará en el programa de la siguiente reunión del CCPR para que el Comité examine una recomendación a la CAC de que se supriman los CXL. Las decisiones de la CAC sobre la supresión de CXL tendrán efecto un año después del cierre del período de sesiones de la CAC en que fueron adoptadas.
90. Si un plaguicida que cumple con las condiciones arriba indicadas es persistente en el medio ambiente, se debe considerar la necesidad de que el LMRE incluya el comercio internacional antes de suprimir su CXL. Un miembro u observador deberá indicar la necesidad de mantener los CXL durante un período que no exceda de cuatro años. En ese período se solicitará a los miembros u observadores que proporcionen datos de seguimiento para poder establecer LMRE. El CCPR tomará una decisión para establecer LMRE cuando la JMPR haya evaluado los datos de seguimiento y todos los CXL serán suprimidos.

5.5 PROCEDIMIENTO PARA EXPRESAR PREOCUPACIONES Y ACLARACIONES

5.5.1 Preocupaciones sobre el avance de un LMR o la evaluación de un plaguicida

91. Si los miembros tienen intención de plantear preocupaciones sobre el avance de un LMR o la evaluación de un plaguicida, deberán completar y enviar el formulario para preocupaciones del Anexo A a las Secretarías del Codex y de la JMPR, acompañado de los datos científicos, al menos un mes antes de la Reunión del CCPR.
92. La JMPR evaluará la información científica provista con el formulario para preocupaciones. El CCPR decidirá si la JMPR deberá considerar la preocupación y programarla basado en las recomendaciones y la cantidad de trabajo de la JMPR.
93. Cuando un formulario para preocupaciones no se envía un mes antes de la reunión del CCPR, la JMPR examinará la preocupación en una reunión futura y el CCPR decidirá luego sobre el estado del LMR.
94. Cuando considere las preocupaciones expresadas por los miembros, el CCPR reconocerá la posición tomada por la JMPR como la mejor opinión científica disponible (aplicable a nivel internacional) hasta que se indique una posición diferente y si se indica.
95. La JMPR deberá examinar una sola vez las preocupaciones basadas en ciencia y en los mismos datos/información en relación con cualquier plaguicida, LMR o CXL específico.
96. Si se presenta la misma información, la JMPR deberá simplemente indicar que dicha información ya fue revisada y, por lo tanto, no se justifica una nueva revisión.

5.5.2 Preocupaciones respecto a la salud pública sobre plaguicidas previamente evaluados

97. Si los miembros pretenden expresar preocupaciones sobre la salud pública sobre un plaguicida previamente evaluado para su priorización en la revisión periódica, ellos deberán completar y enviar el formulario del Anexo B junto con la información científica de respaldo del formulario al presidente del GTE sobre Prioridades y la Secretaría de la JMPR, de acuerdo con la "Selección de plaguicidas para la evaluación por la JMPR" sobre la base de su potencial mayor de inquietud respecto de la salud pública.

98. La JMPR, en consulta con el GTE sobre Prioridades, considerará si la información enviada indica algún nivel de preocupación respecto de la salud pública y presentará propuestas en la siguiente reunión del CCPR.

99. Si la preocupación concerniente a un plaguicida es respaldada por el CCPR, se le asignará al plaguicida una prioridad alta y se lo programará para el año próximo disponible.

100. Sin embargo, si un miembro o un observador no está de acuerdo con la propuesta del GTE sobre Prioridades, deberá presentar información científica adicional al Presidente del GTE sobre Prioridades un mes antes de la próxima reunión del CCPR. En la siguiente reunión del CCPR, el GTE sobre Prioridades informará sobre su propuesta y el CCPR tomará su decisión final sobre la priorización.

5.5.3 Solicitud de aclaraciones

101. Si los miembros necesitan alguna aclaración sobre un plaguicida, deberán completar el formulario provisto en el Anexo A e indicar las partes específicas de la evaluación de la JMPR sobre los cuales necesitan aclaración. Tales solicitudes deberán incluirse en la respuesta a la carta circular pertinente del Codex u otros documentos del Codex. La JMPR abordará tales solicitudes de aclaraciones durante su siguiente reunión y proporcionará una respuesta a esas solicitudes en la siguiente reunión del CCPR. El CCPR tomará nota de toda respuesta o cambio en la decisión tomada a raíz de la solicitud de aclaración. En espera de la respuesta de la JMPR a la solicitud de aclaración, los LMR pertinentes a la solicitud podrán avanzar al procedimiento de Trámite 5/8 del Codex para la elaboración de CXL.

5.5.4 Abordar diferencias en los procedimientos para la evaluación de riesgos

102. Cuando haya una preocupación con base científica con respecto a procedimientos de evaluación de riesgos actuales en la JMPR que la JMPR haya abordado a través del proceso del formulario para preocupaciones, no deberá evitarse que los LMR avancen. Sin embargo, cuando existan diferencias en los procedimientos para evaluación de riesgos (es decir, la utilización del factor de variabilidad, el uso de estudios humanos) será obligatorio que el CCPR/JMPR intente abordar esas diferencias a fin de limitarlas en lo posible. Medidas apropiadas a adoptar por el CCPR para abordar estas cuestiones podrán incluir remitir la cuestión:

- a. a la JMPR si hay nueva información, o si el CCPR desea proporcionar información sobre gestión de riesgos, a la JMPR para realizar la evaluación de riesgos;
- b. a los gobiernos nacionales o autoridades regionales para que contribuyan al debate y la decisión en la siguiente reunión del CCPR; y/o
- c. cuando esté justificado por su naturaleza, a una consulta científica si se dispone de los recursos. Los países miembros que recomienden tal acción por parte del CCPR deberán proporcionar información que corrobore su recomendación para consideración por parte del Comité.

6. COMUNICACIÓN DE RIESGOS

103. De acuerdo con los *Principios de aplicación práctica para el análisis de riesgos aplicables en el marco del Codex Alimentarius*, el CCPR, en colaboración con la JMPR, deberá velar por que el proceso de análisis de riesgos sea plenamente transparente y documentado en detalle, y sus resultados se pongan a disposición de los miembros y observadores en tiempo oportuno.

104. A fin de asegurar la transparencia del proceso de evaluación en la JMPR, el CCPR proporciona observaciones sobre las directrices relacionadas con los procedimientos de evaluación elaborados y publicados por la JMPR.

105. El CCPR y la JMPR reconocen que una comunicación adecuada entre los evaluadores de riesgos y los gestores de riesgos es una condición esencial para llevar a cabo con éxito sus actividades de análisis de riesgos.

106. EL CCPR y la JMPR deberán continuar elaborando procedimientos para mejorar la comunicación entre ambos cuerpos.

Anexo A

**FORMULARIO PARA EXPRESAR PREOCUPACIONES SOBRE EL AVANCE DE UN LMR
O SOLICITUD DE ACLARACIÓN DE PREOCUPACIONES**

<i>Presentado por:</i>			
<i>Fecha:</i>			
<i>Plaguicida/Código del Plaguicida</i>	<i>Alimento/Código del Alimento</i>	<i>LMR (mg/kg)</i>	<i>Trámite actual</i>
<i>¿Se solicita una aclaración?</i>			
<i>Solicitud de aclaración</i> (Exposición explícita de la aclaración solicitada)			
<i>¿Se expresa una preocupación?</i>			
<i>¿Se expresa una preocupación continua?</i>			
<i>Preocupación</i> (Exposición explícita del motivo de preocupación para el avance del LMR propuesto)			
<i>¿Desea que esta preocupación se anote en el Informe del CCPR?</i>			
<i>Datos/Información</i> (Descripción de cada uno de los diferentes datos/información que se adjuntan o se suministrarán a la Secretaría de la JMPR correspondiente dentro del mes siguiente a la reunión del CCPR)			

Anexo B

**FORMULARIO PARA EXPRESAR PREOCUPACIONES DE SALUD PÚBLICA SOBRE UN PLAGUICIDA
PARA SU PRIORIZACIÓN EN LA REVISIÓN PERIÓDICA**

<i>Presentado por:</i>		
<i>Fecha:</i>		
<i>Plaguicida/Código del Plaguicida</i>	<i>Alimento(s)/Código del Alimento(s)</i>	<i>CXL (mg/kg)</i>
<i>¿Se expresa una preocupación?</i>		
<i>La preocupación está relacionada con el/los criterios de priorización (Exposición explícita de la preocupación)</i>		
<i>¿Se suministra información adicional?</i>		
<i>Datos/Información</i> (Descripción de cada uno de los diferentes datos/información que se adjuntan o se suministrarán al GTE sobre Prioridades y a la Secretaría de la JMPR correspondiente dentro del mes siguiente a la reunión del CCPR)		
<i>¿Se trata de una preocupación continua?</i>		
<i>Describe la preocupación continua y suministre los datos de respaldo</i>		

Anexo C

**PRINCIPIOS Y DIRECTRICES PARA EL USO DEL CONCEPTO DE PROPORCIONALIDAD
PARA ESTIMAR LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS**

1. La utilización del concepto para tratamientos del suelo, semillas y foliares ha sido confirmada por el análisis de datos de residuos. Las sustancias activas confirmadas comprendían insecticidas, fungicidas, herbicidas y reguladores del crecimiento de las plantas, excepto desecantes.
2. El concepto de proporcionalidad se puede aplicar a datos de ensayos de campo realizados según porcentajes entre 0,3x y 4x el porcentaje de las BPA. Esto solamente es válido si el conjunto de datos presenta residuos cuantificables. Cuando no se producen residuos cuantificables, es decir, los valores son menores que el límite de cuantificación, solamente pueden reducirse proporcionalmente. En esta situación el aumento proporcional es inaceptable.
3. La variación asociada con los valores de residuos derivados utilizando este criterio se puede considerar comparable a la utilización de datos seleccionados de acuerdo con la norma del $\pm 25\%$ para el porcentaje de aplicación.
4. El ajuste proporcional solamente es aceptable si el porcentaje de aplicación es la única desviación de las BPA (BPAC). De acuerdo con la práctica actual de la JMPR, la utilización adicional de la norma del $\pm 25\%$ para otros parámetros, como los intervalos posteriores a la cosecha, no es aceptable. Para incertidumbres adicionales introducidas, p.ej., la utilización de datos globales de residuos, es necesario examinarlas caso por caso para que no aumente la incertidumbre general de la estimación de residuos.
5. En estos momentos la proporcionalidad no se puede utilizar en las situaciones posteriores a la cosecha. También se recomienda que el concepto no se utilice en esas situaciones hidropónicas debido a la falta de datos.
6. La proporcionalidad se puede aplicar tanto a cultivos mayores como menores. La principal diferencia entre los cultivos menores y mayores es el número de ensayos que exigen las autoridades nacionales o regionales, lo cual no tiene pertinencia directa para la proporcionalidad de los residuos. Si el ajuste proporcional se aplica a cultivos representativos, no se ha identificado ninguna preocupación con la extrapolación a otros miembros de un grupo o subgrupo de cultivos completo.
7. Con respecto a los productos elaborados se ha supuesto que el factor de elaboración es constante dentro de un margen del porcentaje de aplicación y los residuos resultantes en el producto elaborado. Por consiguiente, los factores de elaboración vigentes se pueden utilizar también para los conjuntos de datos ajustados proporcionalmente.
8. Con respecto a las evaluaciones de la exposición, no parece necesario hacer ninguna restricción. El criterio se puede utilizar para la distribución de residuos en la piel y la pulpa, siempre que se disponga de la información necesaria de cada ensayo para el ajuste proporcional. Los conjuntos de datos ajustados proporcionalmente para piensos se pueden utilizar también en los cálculos de la carga alimentaria para el ganado.
9. El criterio se puede utilizar cuando los conjuntos de datos no sean suficientes para formular una recomendación de LMR. Aquí es donde el concepto proporciona las mayores ventajas. El concepto ha sido utilizado por la JMPR y distintas autoridades nacionales de forma individualizada, y en algunos casos los LMR pueden estar estimados basándose en ensayos en que todos los datos (100%) han sido ajustados proporcionalmente.
10. Pese a que el concepto se puede utilizar en conjuntos de datos grandes que contienen ensayos de residuos 100% ajustados proporcionalmente, el 50% de los ensayos según BPA se pueden solicitar de forma individual en función, por ejemplo, de la gama de ajuste proporcional. Además, algunos ensayos según BPA podrían ser de utilidad, como datos de confirmación para evaluar el resultado en los casos en que los usos dan lugar a niveles de residuos que llevan a una exposición alimentaria significativa.

APÉNDICE XIV**PREGUNTAS A LA JMPR DE 2014 CON RESPECTO AL ESTABLECIMIENTO DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PARA PLAGUICIDAS PARA CULTIVOS MENORES / CULTIVOS DE ESPECIALIDAD**

(Para consideración por la JMPR)

PREGUNTAS

Para establecer LMR para cultivos menores se ha reconocido que debido a su menor importancia en cuanto al consumo, se necesitarán menos ensayos que para los cultivos principales. Por tanto, el CCPR solicita a la JMPR que considere lo siguiente:

1. ¿Puede la JMPR convenir en el uso del enfoque propuesto como punto de partida para establecer LMR para cultivos mejores?
2. ¿Bajo qué condición podría considerar la JMPR menos ensayos para establecer LMR para cultivos menores?

Se proporciona en este Apéndice información general sobre los criterios, la metodología y listas de cultivos, a fin de prestar asistencia a la JMPR en la consideración de las preguntas.

INFORMACIÓN GENERAL

Reparto de cultivos para apoyar el establecimiento de LMR del Codex para cultivos menores

1. Para establecer LMR para cultivos menores se ha reconocido que debido a su menor importancia en cuanto al consumo, se necesitarán menos ensayos que para los cultivos principales.
2. Dado que el Comité no convino en una definición internacional de cultivos menores, a fin de prestar asistencia a los países miembros en la determinación de los cultivos menores, se consideró conveniente definir criterios para uso por el CCPR y la JMPR para determinar el número mínimo de ensayos necesarios para apoyar el establecimiento de LMR para cultivos menores y facilitar la presentación de datos a la JMPR.
3. El Comité convino en 3 categorías basadas en los niveles de consumo (% del consumo diario total per cápita) para las cuales se necesitan menos ensayos que para los cultivos principales.
4. Se definió una metodología para asignar cultivos a estas categorías. Está basada en la selección a dos niveles, el primer nivel está basado en el consumo mundial y el segundo en un consumo "local" según se define en los grupos de SIMUVIMA/Alimentos.
5. En su 44.^a reunión, el Comité propuso un número mínimo de ensayos para cada categoría:
 - Categoría 1 - Ningún dato en FAO Stat y ningún dato en los grupos de SIMUVIMA/Alimentos: mínimo de 3 ensayos
 - Categoría 2 - <0,5% en todo el mundo y < 0,5% en todos los grupos: mínimo de 4 ensayos
 - Categoría 3 - <0,5% en todo el mundo y > 0,5% en uno o más grupos: mínimo de 5 ensayos
6. En cualquier caso se recomienda a quien remite los datos que presente tantos ensayos como sea posible para establecer LMR fiables. Esos ensayos deben ser utilizables para formular una recomendación de acuerdo con las buenas prácticas agrícolas. Se debe señalar que este número mínimo de ensayos es una recomendación y que basándose en el juicio de expertos y la situación práctica de los datos presentados, la JMPR puede precisar tantos ensayos como sea necesario que constituya lo que se puede considerar un conjunto de datos suficientemente adecuado para establecer LMR fiables.
7. Estos números mínimos de ensayos son solo pertinentes para establecer LMR para cultivos individuales. Los LMR de grupo no se encuentran dentro del ámbito de aplicación de este documento. Además, no se ha considerado el uso de datos de seguimiento para establecer LMR.
8. Con base en esta metodología, los cultivos cuyos valores del consumo mundial son superiores al umbral del 0,5% del total del consumo diario per cápita se indican en el Cuadro 1. Los cultivos cuyos valores del consumo mundial son inferiores a ese umbral del 0,5% forman parte de las 3 categorías anteriores y se indican en el Cuadro 2.
9. Estas listas de cultivos fueron refinadas utilizando datos del consumo nacional y a petición de los países miembros. En casos muy específicos se utilizaron criterios adicionales considerando los cultivos estacionales que son principales durante parte del año y la porción grande en lugar del consumo medio.

Cuadro 1: Lista de cultivos en que los valores de consumo son superiores al umbral del 0,5% del consumo total mundial.

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	CÓDIGO DEL CODEX	Producto
001	FRUTOS CÍTRICOS	012	HORTALIZAS DE FRUTO DISTINTAS DE LAS CUCURBITÁCEAS
FC 0003	Mandarinas e híbridos afines a las mandarinas	VO 0445	Pimientos dulces (incluido el pimiento morrón)
FC 0004	Naranjas, dulces, agrias, e híbridos afines a las naranjas	VO 0440	Berenjena
FC 0204	Limón	VO 0448	Tomate
002	FRUTAS POMÁCEAS	013	HORTALIZAS DE HOJA
FP 0226	Manzana	014	HORTALIZAS LEGUMINOSAS
FP 0230	Pera	015	LEGUMBRES (cosechadas secas)
003	FRUTAS DE HUESO	VD 0071	Frijoles (secos) (<i>Phaseolus</i> spp)
FS 0013	Cerezas	VD 0072	Guisantes [arvejas] (secos) (<i>Pisum</i> spp, <i>Vigna</i> spp)
FS 0014	Ciruelas	VD 0541	Soja (seca) (<i>Glycine</i> spp)
004	BAYAS Y OTRAS FRUTAS PEQUEÑAS	016	RAÍCES Y TUBÉRCULOS
FB 0269	Uva	VR 0463	Yuca (mandioca, tapioca)
FB 0275	Fresa	VR 0508	Batata
005	FRUTAS (SUB)TROPICALES VARIADAS - DE PIEL COMESTIBLE	VR 0577	Zanahoria
FT 0305	Aceituna	VR 0589	Patata (papa)
006	FRUTAS (SUB)TROPICALES VARIADAS - DE PIEL NO COMESTIBLE	VR 0596	Remolacha azucarera
FI 0327	Banano	VR 0600	Ñames
FI 0354	Plátano	017	HORTALIZAS DE TALLOS Y BROTES
F10341	Kiwi	020	CEREALES EN GRANO
009	HORTALIZAS DE BULBO	GC 0640	Cebada
VA 0385	Cebolla, bulbo	GC 0645	Maíz
010	BRASSICA	GC 0646	Mijo
VB 0041	Coles, arrepolladas	GC 0649	Arroz
011	HORTALIZAS DE FRUTO CUCURBITÁCEAS	GC 0651	Sorgo (maicillo, "dari", durra, sorgo feterita)
VC 0046	Melones, excepto sandía	GC 0654	Trigo

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	CÓDIGO DEL CODEX	Producto
CÓDIGO DEL CODEX	Producto	CÓDIGO DEL CODEX	Producto
VC 0424	Pepino	021	GRAMÍNEAS PARA PRODUCCIÓN DE AZÚCAR O JARABE
VC 0429	Calabazas	GS 0659	Caña de azúcar
VC 0432	Sandía		
022	NUECES DE ÁRBOL	024	SEMILLAS PARA BEBIDAS Y DULCES
TN 0665	Coco	SB 0716	Café en grano
023	SEMILLAS OLEAGINOSAS	027	HIERBAS AROMÁTICAS
SO 0495	Colza	028	ESPECIAS
OR 0696	Aceite comestible de palma	057	HIERBAS AROMÁTICAS DESECADAS
SO 0702	Semillas de girasol	066	TÉS
		DT 1114	Té, verde, negro (hojas negras, fermentadas y desecadas)

Cuadro 2: Lista de cultivos en que los valores de consumo son inferiores al umbral del 0,5% del consumo total mundial

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
		nivel 1		nivel 2		
001	FRUTOS CÍTRICOS					
FC 0005	Toronjas o pomelos + híbridos afines a la toronja	1,351	0,1%	1	3	
FC 0205	Lima	N/D	N/D	N/D	1	
002	FRUTAS POMÁCEAS					
FP 0227	Manzana silvestre	N/D	N/D	N/D	1	
FP 0228	Níspero de España (níspero del Japón)	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta fresca nes	N/D	N/D	2	
FP 0229	Níspero	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta fresca nes	N/D	N/D	2	
FP 0231	Membrillo	0,174	0,01%	0	2	
003	FRUTAS DE HUESO					
FS 0240	Albaricoque	0,953	0,1%	0	2	
FS 0245	Nectarina	5,486	0,4%	4	3	
FS 0247	Melocotón					
004	BAYAS Y OTRAS FRUTAS PEQUEÑAS					
FB 0019	Bayas de Vaccinium (incl. aguavillas) (excl. arándanos)	0,242	0,02%	0	2	
FB 0020	Arándanos					véase bayas de Vaccinium
FB 0021	Grosellas negras, rojas, blancas	0,309	0,02%	0	2	
FB 0264	Moras	disponible bajo el código 558 de SIMUVIMA/FAO: bayas nes	N/D	N/D	2	
FB 0266	Zarzamoras, incl. las de boysen y de logan	disponible bajo el código 558 de SIMUVIMA/FAO: bayas nes	N/D	N/D	2	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
FB 0267	Saúco	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta fresca nes	N/D	N/D	2	
FB 0268	Uva espina	0,057	0,004%	0	2	
FB 0271	Morera	disponible bajo el código 558 de SIMUVIMA/FAO: bayas nes	N/D	N/D	2	
FB 0272	Frambuesas, negras, rojas	0,195	0,01%	0	2	
FB 0273	Escaramujo	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta fresca nes	N/D	N/D	2	
005	FRUTAS (SUB)TROPICALES VARIADAS - DE PIEL COMESTIBLE					
FT 0287	Cereza de Barbados (acerola)	5,43	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
FT 0289	Carambola (= fruta estrella)	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta, tropical fresca nes	N/D	N/D	2	
FT 0291	Algarrobo (garrofa)	0,068	N/D	N/D	2	no hay datos de consumo de SIMUVIMA pero hay datos de la producción mundial/cápita de la FAO
FT 0292	Manzana de acajú	disponible bajo el código 591 de SIMUVIMA/FAO: Manzana de acajú	N/D	N/D	2	
FT 0295	Dátil	2,249	0,1%	3	3	
FT 0297	Higo	0,305	0,02%	0	2	
FT 0300	Jaboticaba	N/D	N/D	N/D	1	
FT 0301	Azufaifo indio	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta fresca nes	N/D	N/D	2	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
FT 0302	Azufaifo chino	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta fresca nes	N/D	N/D	2	
FT 0303	Kumquat	disponible bajo el código 512 de SIMUVIMA/FAO: fruto cítrico nes	N/D	N/D	2	
FT 0307	Caqui, japonés	1,137	0,1%	0	2	
FT 0309	Manzana rosa	11,4			2	Datos nacionales, 1 país
FT 0312	Tomate de la paz	N/D	N/D	N/D	1	
006	FRUTAS (SUB)TROPICALES VARIADAS - DE PIEL NO COMESTIBLE					
FI 0326	Aguacate	1,257	0,1%	0	2	
FI 0329	Rima	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical fresca nes	N/D	N/D	2	
FI 0331	Chirimoya	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical fresca nes	N/D	N/D	2	
FI 0332	Anón pelón	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical fresca nes	N/D	N/D	2	
FI 0334	Durión	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical fresca nes	N/D	N/D	2	
FI 0335	Feijoa (guayaba piña)	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical fresca nes	N/D	N/D	2	
FI 0336	Guayaba	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical fresca nes	N/D	N/D	2	se proporcionaron datos individuales en 2013

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
FI 0338	Jaca	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical frescas	N/D	N/D	2	
FI 0339	Yambolana	N/D	N/D	N/D	1	
FI 0340	Cajuil de Sulimán	N/D	N/D	N/D	1	
FI 0342	Longan	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical frescas	N/D	N/D	2	
FI 0343	Litchí	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta frescas	N/D	N/D	2	
FI 0345	Mango	Datos individuales de SIMUVIMA/Alimentos de 2006	< 0,5%	5	3	se proporcionaron datos individuales en 2013
FI 0346	Mangostán	disponible bajo el código 571 de SIMUVIMA/FAO: Mangos, mangostán, guayaba	N/D	N/D	2	se proporcionaron datos individuales en 2013
FI 0350	Papaya	3,174	0,2%	3	3	
FI 0351	Parcha	disponible bajo el código 9024/603 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical frescas	N/D	N/D	2	
FI 0352	Caqui de Virginia	1,137	0,1%	0	2	
FI 0353	Piña tropical	5,880	0,4%	6	3	
FI 0355	Granada	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta frescas	N/D	N/D	2	
FI 0356	Higo chumbo (nopal)	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta frescas	N/D	N/D	2	
FI 0358	Rambután	disponible bajo el código 603/9024 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical frescas	N/D	N/D	2	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
FI 0359	Zapotillo	disponible bajo el código 603/9024 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical frescas	N/D	N/D	2	
FI 0360	Zapote, negro	disponible bajo el código 603/9024 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical frescas	N/D	N/D	2	
FI 0364	Santol	N/D	N/D	N/D	1	
FI 0365	Cachimón espinoso (guanábana)	0,134	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
FI 0367	Caimito	disponible bajo el código 603/9024 de SIMUVIMA/FAO: Fruta tropical frescas	N/D	N/D	2	
FI 0369	Tamarindo (dulce)	disponible bajo el código 619 de SIMUVIMA/FAO: fruta frescas	N/D	N/D	2	
009	HORTALIZAS DE BULBO					
VA 0380	Hinojo, bulbo	disponible bajo el código 711 de SIMUVIMA/FAO: Anís, anís estrellado, hinojo, corian y 463: Hortalizas frescas	N/D	N/D	2	
VA 0381	Ajo	5,422	0,3%	1	3	
VA 0384	Puerro					
VA 0386	Cebolla de la China	2,115	0,14%	1	3	
VA 0387	Cebolleta galesa (cebolleta japonesa, cebollino inglés)					
VA 0388	Chalote (p.ej., cebolla pequeña cosechada seca)	2,115	0,14%	1	3	
VA 0389	Cebolleta					
010	BRASSICA					
VB 0402	Coles de Bruselas	1,18	N/D	N/D	2	Datos nacionales 15 países
VB 0405	Colinabo	0,78	N/D	N/D	2	Datos nacionales 4 países

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
VB 0400	Brécol	6,141	0,4%	3	3	
VB 0404	Coliflor				3	
011	HORTALIZAS DE FRUTO, CUCURBITÁCEAS					
VC 0421	Calabaza africana (pepino amargo, calabaza amarga, melón amargo)	1,619	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 2 países
VC 0422	Calabaza vinatera ("cucuzzi")	0,53	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
VC 0423	Chayote (pipinela)	1,325	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 4 países
VC 0425	Pepinillos	disponible bajo el código 397 de SIMUVIMA/FAO: Pepinos y pepinillos	N/D	N/D	2	
VC 0427	Calabaza de aristas (calabaza servilleta)	N/D	N/D	N/D	1	
VC 0428	Esponja	N/D	N/D	N/D	1	
VC 0430	Pepino culebra	N/D	N/D	N/D	1	
VC 0431	Calabaza de verano (bonetillo, calabaza bonetera, zapallo, calabacín)	disponible bajo el código 394 de SIMUVIMA/FAO: calabaza común, calabaza y calabacines			3	
012	HORTALIZAS DE FRUTO DISTINTAS DE LAS CUCURBITÁCEAS					
VO 0444	Pimientos picantes	0,02	N/D	N/D	3	Datos nacionales (20 países)
VO 0442	Quimbombó	2,388	0,2%	2	3	
VO 0443	Pepino (pera melón, melón de árbol)	N/D	N/D	N/D	1	
VO 0447	Maíz dulce (maíz en la mazorca)	2,768	0,18%	3	3	
VO 0449	Hongos, comestibles (muchos silvestres, sin incluir los champiñones)	1,142	0,1%	1	3	
VO 0450	Setas (cultivadas)					

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
013	HORTALIZAS DE HOJA					
VL 0269	Hojas de vid	N/D	N/D	N/D	1	
VL 0460	Amaranto (bledo)	Amaranthus caudatus disponible bajo el código 9004/108 de SIMUVIMA/FAO: Cereales, nes	N/D	N/D	2	
VL 0464	Acelgas (acelga cardo)	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VL 0465	Perifollo	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VL 0466	Col china, tipo pack-choi	disponible bajo SIMUVIMA/FAO agrupada con col arrepollada	N/D	0	2	Col arrepollada representa más del 80% del grupo
VL 0467	Col china, tipo pe-tsai	disponible bajo SIMUVIMA/FAO agrupada con col arrepollada	N/D	0	2	Col arrepollada representa más del 80% del grupo
VL 0469	Hojas de achicoria (achicoria de Bruselas)	disponible bajo el código 372 de SIMUVIMA/FAO: Lechuga y achicoria	N/D	N/D	2	
VL 0470	Hierba de los canónigos (canónigo)	0,132	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
VL 0472	Mastuerzo	0,252	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 4 países
VL 0473	Berro	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VL 0474	Diente de león	0,01	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 3 países
VL 0478	Mostaza de Sarepta	disponible bajo el código 358 de SIMUVIMA/FAO: Coles y otras brasicáceas	N/D	N/D	2	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
VL 0479a	Verduras japonesas: hojas de crisantemo (<i>Chrysanthemum</i> spp)	0,56	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
VL 0479b	Verduras japonesas: Mizuna (<i>Brassica rapa nipposinica</i>)	N/D	N/D	N/D	1	
VL 0480	Berza común acéfal (col rizada)	disponible bajo el código 358 de SIMUVIMA/FAO: Coles y otras brasicáceas	N/D	N/D	2	
VL 0481	Komatsuna	N/D	N/D	N/D	1	
VL 0482	Lechuga, arrepollada	8,241	0,5%	4	3	Datos nacionales (20 países) sugieren el 50% de cada variedad
VL 0483	Lechuga, romana				3	
VL 0476	Escarola	0,8	N/D	N/D	3	Se presentaron datos individuales. El grupo europeo podría superar el umbral del 0,5%
VL 0485	Hojas de mostaza	0,104	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
VL 0492	Verdolaga	0,067	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 2 países
VL 0495	Hojas de colza	5,79	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
VL 0496	Ruca (roqueta, ruga, roqueta)	0,23	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 4 países
VL 0501	Lechuguilla silvestre	N/D	N/D	N/D	1	
VL 0502	Espinaca	4,776	0,3%	1	3	
VL 0505	Hojas de taro (colocasia)	N/D	N/D	N/D	1	
VL 0506	Hojas de nabo (namenia, tendergreen)	N/D	N/D	N/D	1	
VL 0507	"kangkung" (espinaca de agua)	3,86	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
VL 0510	Lechuga alargada	4,218	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
014	HORTALIZAS LEGUMINOSAS					
VP 0061	Legumbres excepto las habas y la soja (vainas verdes y semillas no maduras) (Phaseolus spp)	3,216	0,2%	1	3	No se presentaron datos individuales, pero en algunos países el consumo es muy elevado
VP 0062	Frijoles desgranados (semillas no maduras)	3,216	0,2%	1	3	
VP 0063	Guisantes (arvejas) (vainas y semillas carnosas = semillas inmaduras) (Pisum spp, Vigna spp)	3,014	0,2%	1	3	No hay datos individuales
VP 0064	Guisantes desgranados (semillas carnosas) (Pisum spp, Vigna spp)	3,014	0,2%	1	3	
VP 0520	Guisante de tierra (semillas inmaduras) (Voandzeia spp)	disponible bajo el código 9016/203 de SIMUVIMA/FAO: Cacahuets y frijoles bambara desgranados/frijoles bambara	N/D	N/D	2	
VP 0522	Habas (vainas verdes y semillas no maduras) (Vicia spp)	0,485	0,03%	0	2	
VP 0523	Habas desgranadas (carnosas) (=semillas no maduras) (Vicia spp)					
VP 0541	Soja (semillas inmaduras) (Glycine spp)	disponible bajo el código 236 de SIMUVIMA/FAO: Soja	N/D	N/D	2	
VP 0542	Frijol haba (vainas jóvenes y granos) (Canavalia spp)	disponible bajo el código 211 de SIMUVIMA/FAO: Legumbres, nes	N/D	N/D	2	
VP 0553	Lentejas (vainas verdes) (Lens spp)	1,150	0,1%	1	3	
015	LEGUMBRES (cosechadas secas)					
VD 0523	Habas (secas) (Vicia spp)	1,049	0,1%	0	2	
VD 0524	Garbanzos (secos) (Cicer spp)	2,97	0,2%	1	3	
VD 0531	Frijol de tierra (seco) (Lablab spp)	disponible bajo el código 211 de SIMUVIMA/FAO	0,1%	0	2	no hay datos individuales (legumbres_nes)

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
VD 0537	Gandú (seco) (Cajanus spp)	1,107	0,1%	0	2	
VD 0533	Lentejas (secas) (Lens spp)	1,150	0,1%	1	3	
VD 0545	Altramuces (secos) (Lupinus spp)	0,378	-	N/D	2	no hay datos de consumo de SIMUVIMA pero hay datos de la producción mundial/cápita de la FAO
016	RAÍCES Y TUBÉRCULOS					
VR 0469	Achicoria, raíces	0,111	0,01%	1	3	
VR 0494	Rábano	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0497	Colza (rutabaga)	disponible bajo el código 463 de la FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0498	Salsifí (salsifí blanco)	disponible bajo el código 463 de la FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0504	Tania (malanga, yautía)	0,118	0,01%	1	3	
VR 0505	Taro (alocaz, aro egipcio)	2,378	0,2%	6	3	
VR 0506	Nabina	disponible bajo el código 426 de SIMUVIMA/FAO: Zanahorias y nabos	N/D	N/D	2	Agrupado con zanahoria, no hay datos individuales, pero se supone que el consumo de nabos es muy bajo en comparación con el consumo de zanahorias
VR 0573	Arrurruz	disponible bajo el código 149 de SIMUVIMA/FAO: Raíces y tubérculos, nes	N/D	N/D	2	
VR 0574	Remolacha	0,98	N/D	N/D	2	Datos nacionales 17 países
VR 0575	Bardana comestible	0,855	N/D	N/D	2	Datos nacionales, país

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
VR 0578	Apio nabo	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0583	Rábano rusticano	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0585	Alcachofa de tierra	disponible bajo el código 149 de SIMUVIMA/FAO: Raíces y tubérculos, nes	N/D	N/D	2	
VR 0587	Perejil de raíz	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0588	Chirivía	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0590	Rábano negro	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VR 0591	Rábano japonés (rábano chino, "daikon")	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
017	HORTALIZAS DE TALLOS Y BROTES					
VS 0469	Achicoria witloof (brotes)	N/D	N/D	N/D	1	
VS 0620	Alcachofa	0,485	0,03%	0	2	
VS 0621	Espárrago	2,417	0,2%	0	2	
VS 0622	Brotes de bambú	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VS 0623	Cardo comestible	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
VS 0624	Apio	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
VS 0626	Meollos de palma	0,211	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 6 países
VS 0627	Ruibarbo	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
020	CEREALES EN GRANO					
GC 0641	Cebada	0,133	0,01%	0	2	
GC 0643	Digitaria (funde)	0,074	0,005%	0	2	
GC 0644	Lágrimas de Job	Adalai o lágrimas de Job (Coix lacryma-jobi) disponible bajo el código 9004/108 de SIMUVIMA/FAO: Cereales, nes	N/D	N/D	2	
GC 0647	Avena	0,760	0,05%	0	2	
GC 0648	Quinoa	0,026	-	-	2	no hay datos de consumo de SIMUVIMA pero hay datos de la producción mundial/cápita de la FAO
GC 0650	Centeno	1,842	0,1%	3	3	
GC 0653	Triticale	5,5	-	-	2	no hay datos de consumo de SIMUVIMA pero hay datos de la producción mundial/cápita de la FAO
GC 0655	Arroz silvestre	N/D	N/D	N/D	1	
021	GRAMÍNEAS PARA PRODUCCIÓN DE AZÚCAR O JARABE					
GS 0658	Sorgo o sorgo, dulce	N/D	N/D	N/D	1	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
022	NUECES DE ÁRBOL					
TN 0295	Nueces de anacardo	1,129	0,1%	1	3	
TN 0660	Almendra	0,421	0,03%	0	2	
TN 0662	Nuez del Brasil	0,022	0,001%	0	2	
TN 0664	Castaña	0,488	0,03%	0	2	
TN 0666	Avellana	0,146	0,01%	0	2	
TN 0669	Nuez de macadamia	disponible bajo el código 434 de SIMUVIMA/FAO: Nueces, nes	N/D	N/D	2	
TN 0672	Pacana	disponible bajo el código 434 de SIMUVIMA/FAO: Nueces, nes	N/D	N/D	2	
TN 0673	Piñones	disponible bajo el código 434 de SIMUVIMA/FAO: Nueces, nes	N/D	N/D	2	
TN 0675	Nuez de pistacho	0,168	0,01%	0	2	
TN 0678	Nuez de nogal	0,380	0,02%	0	2	
?	Nuez de areca	0,353	0,02%	0	2	No se ha encontrado código del Codex. Pero sí el código 236 Nueces de areca bajo la FAO
023	SEMILLAS OLEAGINOSAS					
SO 0090	Semillas de mostaza	0,153	0,01%	0	2	
SO 0691	Semilla de algodón	5,875	-	0	2	Expresado en productos crudos: se ha utilizado rendimiento industrial estándar. Para aceite de semillas de algodón se aplicó un factor de 5 del aceite a la semilla: 1,175 x 5 = 5,875 g prod/hab/día
SO 0692	Árbol Kapok	0,145	-	-	2	no hay datos de consumo de SIMUVIMA pero hay datos de la producción mundial /cápita de la FAO

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
SO 0693	Linaza (semillas de lino)	0,830	-	-	2	no hay datos de consumo de SIMUVIMA pero hay datos de la producción mundial /cápita de la FAO
SO 0697	Maní, (cacahuete)	6,077	0,4%	4	3	
SO 0698	Adormidera	0,012	0,001%	0	2	
SO 0699	Cártamo	0,045	0,003%	0	2	
SO 0700	Sésamo	0,772	0,05%	0	2	
024	SEMILLAS PARA BEBIDAS Y DULCES					
SB 0715	Cacao en grano	1,272	0,1%	0	2	
SB 0717	Nuez de cola	0,091	0,01%	0	2	
027	HIERBAS AROMÁTICAS					
HH 0624	Hojas de apio	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HH 0720	Angélica, incluida la angélica cultivada	0,002	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
HH 0722	Albahaca	0,104	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 11 países
HH 0723	Hojas de laurel	disponible bajo el código 723 de SIMUVIMA/FAO: Especia, nes	N/D	N/D	2	
HH 0727	Cebollino	disponible bajo el código 407 de SIMUVIMA/FAO: Puerros, incluidas otras hortalizas aliáceas	N/D	N/D	2	
HH 0730	Eneldo	disponible bajo el código 723 de SIMUVIMA/FAO: Especia, nes	N/D	N/D	2	
HH 0731	Hinojo	disponible bajo el código 711 de SIMUVIMA/FAO: Anís, anís estrellado, hinojo, corian y 463: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
HH 0733	Hisopo	N/D	N/D	N/D	1	
HH 0735	Levístico	N/D	N/D	N/D	1	
HH 0736	Mejorana (incl. orégano)	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HH 0738	Mentas	0,031	0,002%	0	2	
HH 0740	Perejil	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HH 0741	Romero	0,003	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 4 países
HH 0743	Salvia y especies de salvia afines	0,01	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 4 países
HH 0745	Ajedrea, común y de monte	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HH 0749	Dragoncillo	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HH 0750	Tomillo	disponible bajo el código 723 de SIMUVIMA/FAO: Especia, nes	N/D	N/D	2	
HH 0751	Hierba de Santa Bárbara	N/D	N/D	N/D	1	
028	ESPECIAS					
HS 0624	Semillas de apio	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HS 0730	Semillas de eneldo	disponible bajo el código 723 de SIMUVIMA/FAO: Especia, nes	N/D	N/D	2	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
HS 0731	Hinojo, semillas	disponible bajo el código 711 de SIMUVIMA/FAO: anís, anís estrellado, hinojo, corian y 463: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HS 0771	Anís, semillas	0,181	0,01%	0	2	
HS 0773	Alcaparras	disponible bajo el código 463 de SIMUVIMA/FAO: Hortalizas frescas nes	N/D	N/D	2	
HS 0774	Semillas de alcarabea	disponible bajo el código 711 de SIMUVIMA/FAO: anís, anís estrellado, hinojo, corian	N/D	N/D	2	
HS 0775	Cardamomo, semillas	0,033	0,002%	0	2	
HS 0777	Canela, corteza	0,061	0,004%	0	2	
HS 0778	Clavillo	0,019	0,001%	0	2	
HS 0779	Coriandro, semillas	disponible bajo el código 711 de SIMUVIMA/FAO: anís, anís estrellado, hinojo, corian	N/D	N/D	2	
HS 0780	Cumino, semillas	disponible bajo el código 711 de SIMUVIMA/FAO: anís, anís estrellado, hinojo, corian	N/D	N/D	2	
HS 0782	Fenogreco, semillas	disponible bajo el código 723 de SIMUVIMA/FAO: Especia, nes	N/D	N/D	2	
HS 0783	Rizoma de galanga	0,00005	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
HS 0784	Gengibre, raíz	0,504	0,03%	0	2	
HS 0786	Baya de enebro	disponible bajo el código 711 de SIMUVIMA/FAO: anís, anís estrellado, hinojo, corian	N/D	N/D	2	
HS 0787	Regaliz, raíz	N/D	N/D	N/D	1	

CÓDIGO DEL CODEX	Producto	Consumo ponderado con la población (g/hab/día)	% del consumo total	N.º del grupo > 0,5%	Categoría de consumo	Observaciones
HS 0788	Macis	disponible bajo el código 702 de SIMUVIMA/FAO: Nuez moscada, macis y cardamomo	N/D	N/D	2	
HS 0789	Nuez moscada	disponible bajo el código 702 de SIMUVIMA/FAO: Nuez moscada, macis y cardamomo	N/D	N/D	2	
HS 0790	Pimienta (negra, blanca)	0,171	0,01%	0	2	
HS 0792	Pimiento, fruto (pimiento de Jamaica)	disponible bajo el código 689 de SIMUVIMA/FAO: Pimientos picantes y pimientos, secos	N/D	N/D	2	
HS 0794	Cúrcuma, raíz	0,028	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 2 países
HS 0795	Vainilla, granos	0,004	0,0002%	0	2	
057	HIERBAS AROMÁTICAS DESECADAS					
DH 1100	Lúpulo desecado	0,008	0,0005%	0	2	
066	TÉS					
DT 0446	Rosella (cáliz y flores), seca	N/D	N/D	N/D	1	
DT 1110	Manzanilla	0,001	N/D	N/D	2	Datos nacionales, 1 país
DT 1111	Hierba luisa (hojas secas)	N/D	N/D	N/D	1	
DT 1112	Tila	N/D	N/D	N/D	1	
DT 1113	Yerba mate (hojas secas)	0,335	0,02%	0	2	

Anexo 2: Metodología

Cálculo del nivel 1

- 1 La clasificación del nivel uno se calculó a partir de los grupos de dietas de SIMUVIMA/Alimentos del modo siguiente:
- 2 Los productos del mismo origen fueron agrupados. Se propuso que, a ser posible, la agrupación básica tuviera sólo un producto por cultivo, lo cual se ajusta más al procedimiento de establecimiento de LMR y ensayos de residuos, por ejemplo todos los productos que contienen trigo y extractos de trigo se agruparon provisionalmente juntos.
- 3 Se recopilaron datos del consumo de cada país (media de cinco años de SIMUVIMA/Alimentos: 2002-2007) de acuerdo con la lista definida previamente para cada grupo de productos y se añadió el valor del consumo correspondiente.
- 4 Después se ponderó cada valor del consumo compilado con la población del país correspondiente y se dividió por la población mundial. La suma resultante de cada producto simula mejor la importancia relativa de cada producto en el mundo y se consideró que encajaba mejor en el criterio del nivel 1.
- 5 A partir de ello se efectuó el siguiente cálculo para cada producto:

$$\%_i = \left(\frac{\sum^c \frac{\text{consumption}_{i,c} \times \text{population}_c}{\text{population}_w}}{\sum^c \frac{\text{total consumption}_c \times \text{population}_c}{\text{population}_w}} \right) \times 100$$

- $\%_i$: porcentaje del producto "i" en todo el mundo
- $\text{consumo}_{i,c}$: consumo del producto "i" en el país "c" correspondiente (g/hab/día):
- consumo_c total: el consumo total (incluyendo azúcares, bebidas y productos de origen animal, etc.) en el país "c" correspondiente (g/hab/día):
- población_c : población en el país "c" (hab)
- población_w : población mundial (hab)

Cálculo del nivel 2

- 6 El nivel 2 se concentra en diferentes perfiles de consumo existentes dentro de cada grupo. De hecho, un cultivo considerado de menor importancia calculado sobre una base mundial podría tener relativamente gran importancia en una dieta nacional (en función de la cantidad y la variedad de cultivos o productos que se consumen en el país).
- 7 El sistema de agrupación reúne las similitudes entre las dietas y se obtiene una buena visión de los perfiles de consumo en el mundo. Sin embargo, para que los resultados no se vean excesivamente influidos por un alto consumo local en un grupo, y además como un consumo muy local no es probablemente un producto que sea objeto de comercio internacional y, por tanto, que necesite un CXL, el consumo de cada país fue ponderado según su población en su grupo para obtener un perfil mejor del consumo del grupo. Con ello se tiene mejor en cuenta el número real de consumidores de cada grupo.
- 8 A partir de ello, se efectuó el siguiente cálculo para cada producto y cada grupo:

$$\%_j = \left(\frac{\sum^c \frac{\text{consumption}_{j,c} \times \text{population}_c}{\text{population}_z}}{\sum^c \frac{\text{total consumption}_c \times \text{population}_c}{\text{population}_z}} \right) \times 100$$

- $\%_j$: porcentaje del producto "j" en el grupo
- $\text{consumo}_{j,c}$: consumo del producto "j" en el país "c" correspondiente (g/hab/día):
- consumo_c total: el consumo total (incluyendo azúcares, bebidas y productos de origen animal, etc.) en el país "c" correspondiente (g/hab/día):
- población_c : población en el país "c" (hab)
- población_z : total de población en el grupo (hab)

APÉNDICE XV

CALENDARIO Y LISTAS DE PRIORIDADES DEL CCPR

CUADRO 1: CALENDARIO Y LISTAS DE PRIORIDADES DE PLAGUICIDAS DEL CCPR (EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS, DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO)
(Para adopción)

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Acetocloro (999) (herbicida) EE.UU. [Monsanto]	Acetocloro	Registrado LMR > LC	Forraje de maíz de campo, grano de maíz de campo, rastrojos de maíz de campo, grano de maíz reventón, rastrojos de maíz reventón, forraje de maíz dulce, grano y mazorcas de maíz dulce sin las cáscaras, rastrojos de maíz dulce, derivados del desmotamiento del algodón, semillas no deslintadas de algodón, forraje de sorgo en grano, sorgo en grano, rastrojos de sorgo en grano, harina de soja, semilla de soja, pulpa seca de remolacha azucarera, melazas de remolacha azucarera, raíces de remolacha azucarera, coronas de remolacha azucarera, maní, heno de maní, harina de maní Cultivos plantados en rotación que están incluidos en la tolerancia correspondiente a un grupo de cultivos o que tienen una tolerancia autónoma en los EE.UU.: grano de arroz, paja de arroz, forraje de trigo, heno de trigo, paja de trigo, grano de trigo, forraje de alfalfa, heno de alfalfa, trébol, patatas (papas), semilla de girasol	Forraje de maíz de campo, grano de maíz de campo, rastrojos de maíz de campo, grano de maíz reventón, rastrojos de maíz reventón, forraje de maíz dulce, granos y mazorcas de maíz dulce sin las cáscaras, rastrojos de maíz dulce (21 en total), derivados del desmotamiento del algodón, semillas no deslintadas de algodón (13 en total), forraje de sorgo en grano, sorgo en grano, rastrojos de sorgo en grano (13 en total), harina de soja, semilla de soja (21 en total), pulpa seca de remolacha azucarera, melazas de remolacha azucarera, raíces de remolacha azucarera, coronas de remolacha azucarera (15 en total), maní, heno de maní, harina de maní (13 en total) Cultivos plantados en rotación que están incluidos en la tolerancia correspondiente a un grupo de cultivos o que tienen una tolerancia autónoma en los EE.UU.: grano de arroz, paja de arroz, forraje de trigo, heno de trigo, paja de trigo, grano de trigo, forraje de alfalfa, heno de alfalfa (11), trébol (10), patatas (papas) (10), semilla de girasol (8), frijoles secos (9)
Ciazofamida (999) (fungicida) [Ishihara Sangyo Kaisha] EE.UU.	Ciazofamida	Registrado LMR > LC	Lúpulo, patatas (papas), tomates, uvas, cucurbitáceas, zanahorias, hortalizas brasicáceas, quimbombó, espinacas, otras hortalizas de fruto, hortalizas de hoja Adiciones de EE.UU.: albahaca, frijoles carnosos*, frijoles carnosos desgranados*, cebollinos**, lechuga, espinacas Fecha de registro de EE.UU.: 02/07/13 – registro pendiente	EE.UU./Canadá: Patatas (papas) (27), tomates (35), cucurbitáceas (11) (pepinos), (11) (melones amarillos), (9) (calabazas de verano), uvas (3-EE.UU.), (1-Argentina), (10-UE), (1-México), pimientos (9-morrones y otros), zanahorias (14), brécoles (6), coles (9), hojas de mostaza (9) espinacas (10), lúpulo (3) Albahaca (6), frijoles carnosos (8), frijoles carnosos desgranados (8), cebollinos (9), lechuga (21), espinacas (10)

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Fenazaquina (999) (insecticida) [Gowan company] EE.UU.	Fenazaquina	Registrado LMR > LC	Alfalfa, manzanas, albaricoques (damascos), bayas, cítricos, algodón, cucurbitáceas (pepinos, melones, calabacines, calabazas, calabazas comunes), berenjenas, uvas, lúpulos, nectarinas, melocotones (duraznos), peras, pimientos, piñas tropicales, ciruelas, ciruelas pasas, fresas, té, tomates, nueces de árbol, calabacines	Cucurbitáceas (pepinos - 6, cantalupos - 6, calabacines, calabazas - 5), frutas de hueso (cerezas dulces - 3; cerezas agrias - 3; melocotones [duraznos] - 9, ciruelas - 6), hortalizas de fruto (tomates - 12; pimientos morrones - 6; guindillas - 3), fresas - 8, nueces de árbol (pacanas - 5, almendras - 5), bayas (arándanos americanos - 6, frambuesas - 5), lúpulos - 3, menta (hierbabuena - 1, menta piperita - 4), alfalfa - 4, maíz (de campo, dulce) - 24, algodón - 12, frijoles (legumbres con la vaina comestibles - 9, guisantes [arvejas] y frijoles frescos desgranados - 11; guisantes (arvejas) y frijoles secos desgranados - 14), uvas - 12, aguacates - 5, cítricos (naranjas - 12; limones - 5; toronjas - 6)
Flonicamida (999) (insecticida) [Ishihara Sangyo Kaisha] EE.UU.	Flonicamida	Registrado LMR > LC	Hortalizas cucurbitáceas, hortalizas de fruto, hortalizas de hoja, frutas pomáceas, patatas (papas), frutas de hueso, brasicáceas arropolladas/de tallo, hojas de mostaza, brasicáceas de hoja, raíces, coronas de rábano, hortalizas tuberosas/bulbosas, lúpulos, quimbombó, semillas de algodón, lúpulo Adiciones de EE.UU.: frijoles, secos y carnosos**, canola, menta*, fresas Fecha de registro de EE.UU.: 02/14 – registro pendiente	EE.UU./Canadá: melocotones (duraznos) (9), cerezas (6), ciruelas (6), manzanas (12), peras (6), pepinos (6), cantalupos (6), calabazas de verano (5), tomates (21), pimientos morrones (6), pimientos no morrones (3), brécoles (6), berza con hojas de envoltura (6), berza sin hojas de envoltura (6), hojas de mostaza (5), lechugas arropolladas con hojas de envoltura (6), lechugas arropolladas sin hojas de envoltura (6), lechuga romana (6), apio (6), espinacas (6), patatas (papas) (17), raíces de zanahorias (8), raíces de zanahorias (2), raíces de rábano (5), coronas de rábano (5), conos de lúpulo desecado (3) Frijoles secos (12), canola (8), menta (5), fresas (8)
Fluazifop-P-butilo (herbicida) [Syngenta] (999) Trasladado por Suiza de 2014	Fluazifop-P-butilo	Registrado LMR>LC	Colza oleaginosa, soja, frijoles secos, algodón, patatas (papas), batatas, remolacha azucarera, frutos cítricos, frutas pomáceas, frutas de hueso, uvas, nueces de árbol, cebollas (podrían incluir hortalizas de bulbo), berza común, zanahorias, hortalizas, bananos, café en grano, (aceite de palma) Adiciones de EE.UU.: lechuga**, ruibarbo**, zarzamoras**, arándanos americanos** Registro pendiente Brasil: caña de azúcar, girasol, semillas de algodón, patatas (papas), brécoles, cebollas, soja, tomates Datos de estudios sobre alimentación de los animales en apoyo de LMR en productos de origen animal debido al uso de semillas de algodón, semillas de colza y soja o subproductos de ellos como alimentos para animales	Soja (20), frijoles secos (12), aceite de colza (12), algodón (6), patatas [papas] (16), batatas (6), zanahorias (12), cebollas (12), remolacha azucarera (16), caña de azúcar (4), frutos cítricos (16), frutas pomáceas (16), frutas de hueso (16), uva (16), coles/brasicáceas (12), lechugas (6), café (6), nueces de árbol, pacanas (12), aceite de palma (4), tomates (16), espárragos (6), bananos (10), pepinos/cucurbitáceas (12) Lechuga (26), ruibarbo (2), zarzamoras (6), arándanos americanos (9), café (2) Datos de estudios sobre alimentación de los animales en apoyo de LMR en productos de origen animal Brasil: caña de azúcar, girasol, semillas de algodón, patatas (papas), brécoles, cebollas, soja, tomates

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Flupiradifurona (insecticida) (999) [Bayer CropScience] Alemania	Flupiradifurona	Registrado LMR > LC	Frutos cítricos, uvas de mesa y de vino y bayas pequeñas (incluidos los arándanos americanos), frutas pomáceas, nueces de árbol, lúpulo, hortalizas de fruto y brasicáceas, lechugas, patatas (papas), remolacha azucarera, cebollas, cereales, café, soja y algodón Adiciones de EE.UU.: higos chumbos	Frutos cítricos (54), uvas de mesa y de vino y bayas pequeñas (78), frutas pomáceas (39), nueces de árbol (10), lúpulo (11), hortalizas de fruto cucurbitáceas (89), hortalizas de fruto distintas de las cucurbitáceas (96), hortalizas brasicáceas (56), hortalizas de hoja incluidas las brasicáceas de hoja (76), hortalizas leguminosas (52), raíces y tubérculos (43), cebollas (18), cereales (107), café (18), soja y algodón (44) Higos chumbos (8), arándanos americanos (26)
Flumioxazin EE.UU. (herbicida) [Sumitomo] (999)	Flumioxazin	Registrado LMR > LC	Alfalfa, alcachofas, espárragos, subgrupo de bayas de arbusto, berza común y col china, cactus, maíz, algodón, peces de agua dulce, frutas pomáceas, frutas de hueso, ajo, uva, lúpulo, subgrupo 4B de hoja peciolada, nuez de árbol, quimbombó, olivas, cebollas (bulbo), guisantes (arvejas) y frijoles desgranados secos (excepto la soja), maní, menta piperita, pistacho, granada, colza del subgrupo 20A, bulbo de chalote, soja, hierbabuena, fresas, caña de azúcar, girasol (subgrupo 20B), hortalizas, cucurbitáceas, grupo 9, hortalizas de fruto, grupo 8, hortalizas tuberosas y bulbosas del subgrupo 1 C (patatas [papas]), trigo Adiciones de EE.UU.: brécoles**, zarzamoras**, higos chumbos Registro pendiente	Alfalfa: 13, alcachofas: 3, espárragos: 8, subgrupo de las bayas de arbusto: 5 (arándanos americanos), berza común y col china: 8, cactus: 2, maíz: 21, algodón: 13, pescado de agua dulce: 1 (bagre), 1 (mojarra de oreja azul), frutas pomáceas 12 (manzanas), 6 (peras), frutas de hueso 9 (melocotones [duraznos]), 6 (ciruelas), 6 (cereza), ajo 9 (cebolla de bulbo seco), uva: 13, lúpulo: 3, subgrupo 4B de hoja peciolada, 8 (apio), nuez de árbol: 5 (pacanas), 5 (almendras), quimbombó: incluido en el grupo 8 de hortalizas de fruto, olivas: 5, cebollas (bulbo): 9, guisantes (arvejas) y frijoles secos desgranados, excepto la soja: 6, (guisantes [arvejas] secos), 12 (frijoles secos), maní: 16, menta piperita: 6, pistacho: 5, (almendras), granada: 3, subgrupo de la colza (canola): 8, chalotes de bulbo: 9 (cebollas de bulbo secas), soja: 42, hierbabuena: 6, fresas: 8, caña de azúcar: 9, girasol (subgrupo 20B): 8, hortalizas, cucurbitáceas, grupo 9: 8 (cantalupos), 8 (calabazas), 8 (pepinos), hortalizas de fruto, grupo 8: 12 (tomates), 9 (pimiento morrón y otros), hortalizas, subgrupo 1 C de plantas tuberosas y bulbosas (patatas [papas]): 14, trigo: 3 (preemergente), 20 (foliar) Brécoles (10), zarzamoras (8), higos chumbos (3)
Lufenuron (999) (insecticida) Brasil [Syngenta] RESERVA	Lufenuron	Registrado LMR > LC	Soja, cítricos, frutas pomáceas, frutas de hueso, uvas, hortalizas de fruto, melones, pepinos/calabaza, brasicáceas de flor, brasicáceas arropolladas, hortalizas de hoja, algodón, patatas (papas), girasol, caña de azúcar, maíz, trigo, arroz, café	Soja(8), cítricos (18), frutas pomáceas (16), frutas de hueso (16), hortalizas de fruto (tomates, pimientos) (21), melones (8), pepinos/calabazas (9), brasicáceas de flor (16), brasicáceas arropolladas (8), hortalizas de hoja (lechugas) (16), algodón (4), patatas (papas) (4), girasol (4), caña de azúcar(4), maíz (4), trigo (4), café (4), arroz (4), té(4)

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Ácido fosforoso (fungicida) [Nufarm] Australia (999) RESERVA	Ácido fosforoso + fosetil de aluminio [Bayer CropScience]	Registrado LMR > LC	Uvas Adición de EE.UU.: cítricos tras la cosecha	Por notificar Cítricos (8)
Quinclorac (999) (herbicida) EE.UU. [BASF]	Quinclorac	Registrado LMR > LC	Cebada, canola, arándanos agrios, ruibarbo, arroz, sorgo, trigo y artículos de alimentación animal	Cebada (5), canola (23), arándanos agrios (5), ruibarbo (4), arroz (40), sorgo (24), trigo (67) y artículos de alimentación animal (13)

EVALUACIONES DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Ensayos de residuos proporcionados	
	2,4-D (020) [Dow AgroSciences] Traslado de 2012 a petición	Nuevas BPA para soja	Soja (24)	
	Acetamiprid (246) [Nippon Soda]	Hortalizas de fruto distintas de las cucurbitáceas, China (tomates y pepinos), especias en semilla [HS 190], especias en fruto y bayas [HS 191] (India), pistacho (Irán), Adiciones de EE.UU.: hojas de mostaza, maíz dulce, espárragos	Hojas de mostaza (8), maíz dulce (8), espárragos (8)	
	Bifentrin [FMC] (178)	Fresa, mango - BPA autorizadas Adiciones de EE.UU.: cebollinos, lechugas arropolladas, espinacas, apio, judihuelas, guisantes (arvejas), frijolillos, arándanos americanos, uvas, albahaca, alcachofas	Fresa, mango - (BPA autorizadas) Cebollinos (3), lechugas arropolladas (6), espinacas (5), apio (12), judihuelas (6), guisantes (arvejas) (6), frijolillos (7), arándanos americanos (9), uvas (7), albahaca (2), alcachofas (2)	

EVALUACIONES DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN			
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Trasladado de 2014 para permitir que la JMPR realice una evaluación para todas las peticiones de productos.	Clorotalonilo [Syngenta] (81) (norma de los 4 años)	Zanahorias, cerezas, arándanos agrios, cebollas de bulbo, melocotones (duraznos), pimientos dulces y picantes, tomates, frijoles comunes, espárragos Arándanos americanos EE.UU., manzanas y peras (COREA) Adiciones de EE.UU.: rábanos (raíz)**, ginseng, rábanos rusticanos, ruibarbo, hojas de mostaza**, pimientos (morrones), pimientos (otros), naranjas**, limones**, toronjas (frutos cítricos)** , almendras, pistacho, hongos, guayabas**, litchis**, mangos, papayas, caquis: **no presentado Brasil: café, mangos, cítricos, sandías, soja, patatas (papas)	Cerezas (8), melocotones (duraznos) (8), cebollas de bulbo (8), pimientos dulces (8), tomates (8), arándanos agrios (6), arándanos americanos (8), espárragos (6) rábanos (7), ginseng (5), rábanos rusticanos (3), ruibarbo (4), hojas de mostaza (9), pimientos (morrones) (9), pimientos (otros) (8), naranjas (12), limones (5), toronjas (6), almendras (5), pistacho (3), hongos (3), guayabas (5), litchis (4), mangos (4), papayas (4), caquis (2) Manzanas 6 (COREA), peras 6 (COREA) Brasil: café, mangos, cítricos, sandías, soja, patatas (papas)
	Ciantraniliprol (263) [DuPont] EE.UU.	Pepinos, zanahorias, rábanos, leguminosas (carnosas y secas), habichuelas verdes, guisantes (arvejas), maíz, fresas, alcachofas, tabaco, maní, soja Patatas (papas), café, cítricos, semillas oleaginosas, uvas, olivas, girasol, granadas, judías verdes, arroz y nueces de árbol	Zanahorias (42 ensayos), coles de Bruselas (10 ensayos), frijoles desgranados (16 ensayos), guisantes (arvejas) desgranados (16 ensayos), pepinos (invernadero, 5 ensayos), cerezas (14 ensayos), fresas (28 ensayos), maní (13 ensayos), soja (21 ensayos), maíz (23 ensayos), alcachofas (6 ensayos)
	Cipronidil (207) [Syngenta]	Colza/canola: LMR > LC Brasil: algodón, patatas (papas), cítricos, girasol, manzanas, soja	Colza/canola (16) Brasil: algodón, patatas (papas), cítricos, girasol, manzanas, soja
	Lambda-cihalotrin (146) [Syngenta]	Albahaca (Tailandia); Brasil: piña tropical, café	Brasil: piña tropical, café
	Carbofuran (145) FMC	Espicias en semilla [HS 190], especias en fruto y bayas [HS 191] (India)	
	Dicamba EE.UU. [Monsanto] (240)	Algodón: semillas no deslintadas; algodón: derivados del desmotamiento	Algodón (13)
	Difenoconazol (224) [Syngenta] EE.UU.	Papayas (Kenya); Canadá: colza/canola Adiciones de EE.UU.: almendras, soja 13-07G. Subgrupo de las bayas de arbusto: aguabillas, mirtilos, arándanos de mata baja, moras "cloudberry", arándanos agrios, arándanos rojos, arándanos "muntries", arándanos "partridgeberry", fresas, cultivares, variedades o híbridos de estas Brasil: aguacates, semillas de algodón, maní, arroz, café, sandía	Colza/canola (13) Almendras (5), soja (20), fresas (9) Brasil: aguacates, semillas de algodón, maní, arroz, café, sandía

EVALUACIONES DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN			
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
	Fluopiram [Bayer CropScience] (243)	Uvas, bayas y frutas pequeñas, alcachofas, hortalizas tuberosas, puerros, ciruelas, tomates/pepinos morados, cebollas, pimientos, pepinos, melones, achicoria, frijoles, guisantes (arvejas), maíz, trigo y cebada, soja, algodón, maní	Uvas, bayas y frutas pequeñas (36 ensayos), alcachofas (4), hortalizas tuberosas (16), puerros (20), ciruelas (21), tomates/pepinos morados (12), cebollas (16), pimientos (9), pepinos (8), melones (9), achicoria (8), frijoles (9), guisantes (arvejas) (12), maíz (16), trigo y cebada (44), soja (21), algodón (11), maní (12)
	Flutriafol EE.UU. [Cheminova] (248)	Peras, melocotones (duraznos)/nectarinas, ciruelas, cerezas, remolacha azucarera, arroz, fresas, almendras, pacanas, tomates, pepinos, melones de almizcle, calabaza de verano	Peras (6), melocotones (duraznos)/nectarinas (12), ciruelas (8), cerezas (16), remolacha azucarera (12), arroz (8), fresas (10), almendras (5), pacanas (5), tomates (19), pepinos (9), melones de almizcle (8), calabaza de verano (8)
	Fluxapiroxad EE.UU. [BASF] (256)	Nueces de árbol, bayas y frutas pequeñas, uvas, fresas, hortalizas de bulbo, brasicáceas de hoja, arrepolladas y de tallo, cucurbitáceas, hortalizas de hoja (lechugas, espinacas, apio), raíces y tubérculos (rábanos, zanahorias), cereales en grano, gramíneas para la producción de azúcar (caña de azúcar), sorgo	Nueces de árbol (almendras [5], pacanas [5]), bayas y frutas pequeñas (arándanos americanos [6], moras [1], frambuesas [2]), uvas (12), fresas (8), hortalizas de bulbo (cebollas verdes [3], cebollas de bulbo secas [6]), brasicáceas (brécoles [6], berza común [6], hojas de mostaza [5]), cucurbitáceas (pepinos [6], cantalupos [6], calabaza de verano [5]), hortalizas de hoja (lechugas arrepolladas [6], lechuga romana [6], espinacas [6], apio [6]), raíces y tubérculos (rábanos [5], zanahorias [7]), cereales en grano (arroz [16]), sorgo (9), gramíneas para la producción de azúcar (caña de azúcar [8])
	Imazapic (266), imazapir (267) [BASF] Australia	Soja	
Trasladado de 2014	Imidacloprid (206) [Bayer CropScience]	Frutas de hueso, olivas, té, col china, berza común acéfala, pistacho (Irán), especias en semilla [HS 190], especias en fruto y bayas [HS 191] (India) Goji (China), albahaca (Tailandia)	Frutas de hueso (40), olivas (28), té (8), col china y berza común acéfala (4)
	Metoxifenoza [Dow AgroScience] (209)	Hortalizas de fruto/cucurbitáceas, cebolletas	
	Pirimetanil [Bayer CropScience] (226)	Arándanos americanos, moras, frambuesas, pepinos	Arándanos americanos (8), moras (3), frambuesas (2), pepinos
	Espirotetramato [Bayer CropScience] (234) EE.UU.	Aguacates, guayabas, maíz dulce Adiciones de EE.UU.: alcachofas, arándanos americanos, café, arándanos agrios, cebolla, cebolla verde, piña tropical, granada, berro	Aguacates (5), guayabas (4), maíz dulce (7) Alcachofas (5), arándanos americanos (11), café (5), arándanos agrios (6), cebolla (12), cebolla verde (5), piña tropical (5), granada (4), berro (3)

EVALUACIONES DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN			
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
	Tebuconazol (189) [Bayer CropScience] EE.UU.	China (bananos y pepinos), lechugas arrepolladas, ginseng (COREA) Adiciones de EE.UU.: girasol, espárragos, cebollas de bulbo, cebollas verdes, ajo	Ginseng (6), girasol (7), espárragos (8), cebollas de bulbo (8), cebollas verdes (3), ajo (9)
	Trifloxistrobin [Bayer CropScience] (213)	Lentejas, garbanzos, frijoles, guisantes (arvejas), soja	Frijoles (9), guisantes (arvejas) (9), soja (24)
Espicias [India]	Espicias [India]	Cardamomo: cipermetrin (118), lambda-cihalotrin (146), profenofos (171), triazofos (143) Pimienta negra: profenofos (171), etion (34), triazofos (143) Cumino: forato (112), profenofos (171), ditiocarbamatos (50 y 105), Hojas de "curry": profenofos (171), clorpirifos (17), cipermetrin (118), paration-metilo (59), triazofos (143), etion (34), bifentrin (178)	Datos de seguimiento

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Acibenzolar-S-metilo (999) (fungicida) [Syngenta] Nueva Zelandia	Acibenzolar-S-metilo	Registrado	Kiwi	En espera de información
Bixafen (Tox 2013)	Bixafen [Bayer CropScience] (262)	Registrado	Se informará	
Ciclaniliprol [Ishihara Sangyo Kaisha] EE.UU. (999) (insecticida)	Ciclaniliprol	No registrado LMR > LC	Patatas (papas), brécoles, berza común, hojas de mostaza, coles de Bruselas, berza común acéfala, coliflor, soja (seca), soja (semillas inmaduras con vaina), tomates, pimientos, manzanas, peras, cerezas, melocotones (duraznos), ciruelas, albaricoques (damascos), nectarinas, cáscara de almendras, almendras, pacanas, lechugas arropolladas, lechuga romana, espinacas, uvas, pepinos, melones de almizcle, calabaza de verano, té	Patatas (papas) (8), brécoles (21), berza común (34), hojas de mostaza (5), coles de Bruselas (6), berza común acéfala (4), coliflor (8), soja (seca) (6), soja (semillas inmaduras con vaina) (3), tomates (53), pimientos (36), manzanas (46), peras (16), cerezas (17), melocotones (duraznos) (24), ciruelas (26), albaricoques (damascos) (6), nectarinas (2), cáscara de almendras (5), almendras (5), pacanas (5), lechugas arropolladas (9), lechuga romana (11), espinacas (9), uvas (43), pepinos (9), melones de almizcle (10), calabaza de verano (9), té (6)
Etiprol (insecticida) [Bayer CropScience] Alemania (999)	Etiprol	Registrado LMR > LC	Café, maíz, arroz, soja y alimentos de origen animal	Café(15), maíz (10), arroz (12), soja (10)
Imazetapir BASF - EE.UU. (999) (herbicida)	Imazetapir	¿Registrado? Sí ¿LMR > LC? Sí	Alfalfa, canola, trébol, maíz, lentejas, maní, guisantes (arvejas) frescos, guisantes (arvejas) secos, frijoles frescos, frijoles secos, arroz, soja, girasol Canadá: colza/canola	Alfalfa (35), canola (11), trébol (12), maíz (35), lentejas (10), maní (12), guisantes (arvejas) frescos (22), guisantes (arvejas) secos (26), frijoles frescos (6), frijoles secos (14), arroz (19), soja (32), girasol (5), colza/canola (¿ensayos?)
Isofetamid [Ishihara Sangyo Kaisha] EE.UU. (999) (fungicida)	Isofetamid	No registrado LMR > LC	Lechuga, albaricoques (damascos), cerezas, melocotones (duraznos), ciruelas, uvas, fresas, almendras, canola/colza oleaginosa	Lechuga (49), albaricoques (damascos) (8), cerezas (8), melocotones (duraznos) (8), ciruelas (12), uvas (40), fresas (33), almendras (5), canola/colza oleaginosa (24)

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
MCPB [Nufarm] - EE.UU. Herbicida (999)	MCPB	Registrado: sí LMR > LC: no	Guisantes (arvejas) frescos y secos	Guisantes (arvejas) frescos y secos: 8 ensayos de EE.UU. y 8 ensayos de la UE
Norflurazon (herbicida) (999) [Syngenta] - EE.UU. Trasladado de 2014	Norflurazon	Registrado LMR > LC	Almendras, manzanas, albaricoques (damascos), espárragos, aguacates, moras, arándanos americanos, arándanos agrios, cerezas (dulces y agrias), grupo de frutos cítricos, semilla de algodón, uva, avellanas, lúpulo, nectarinas, melocotones (duraznos), maní, peras, pacanas, ciruelas y pasas, frambuesa, soja y nuez de nogal	Almendras (7), manzanas (8), albaricoques (damascos) (2), espárragos (6), aguacates (3), moras (1), arándanos americanos (6), arándanos agrios (5), cerezas (3), frutos cítricos (8), semilla de algodón (10), avellanas (3), uvas(14), nectarinas (2), melocotones (duraznos) (4), maní (10), peras (4), pacanas (4), ciruelas (6), frambuesa (6), soja (22), nueces de nogal (2)
Oxatiapiprolina [DuPont] - EE.UU. (fungicida) (999) RESERVA (posible 2. ^a reunión de 2015)	Oxatiapiprolina	Registrado: no LMR > LC	Uvas, patatas (papas), cebollas de bulbo secas, cebollas verdes, tomates, pimientos morrones, pimientos no morrones, bonetillos, pepinos, melones, calabaza de verano, cantalupos, brécoles, coliflor, col arropollada, lechuga, espinacas, guisantes (arvejas) carnosos, ginseng y tabaco	Uvas (16), patatas (papas) (40), cebollas de bulbo secas (12), cebollas verdes (5), tomates (37), pimientos morrones (12), pimientos no morrones (6), bonetillos (18), pepinos (16), melones (17), calabaza de verano (10), cantalupos (12), brécoles (6), coliflor (4), col arropollada (10), lechuga (40), espinacas (10), guisantes (arvejas) carnosos (12), ginseng (4) y tabaco (6)
Pinoxaden [Syngenta] Suiza (herbicida) (999)	Pinoxaden	Registrado LMR > LC	Trigo, cebada	Trigo (60), cebada (60)
Pendimetalina (herbicida) BASF - EE.UU. (999)	Pendimetalina	¿Registrado? Si ¿LMR > LC? En su mayoría	Lechuga romana, brasicáceas de hoja (hojas de mostaza, berza común acéfala), alfalfa y heno de gramíneas, leguminosas frescas/legumbres secas, cítricos, nueces de árbol, zanahorias/otras raíces y tubérculos, bulbos (cebolla seca y cebolla verde), espárragos, puerros, apio	Brasicáceas de hoja (berza común acéfala) (7), alfalfa (23), heno de gramíneas (12), leguminosas frescas/legumbres secas (21), cítricos (13), nueces de árbol (5), zanahorias (16), apio nabo (5), cebolla verde (3), espárragos (4), puerros (7), apio (11) Datos de EE.UU.: lechuga romana (9), brasicáceas de hoja (hojas de mostaza [9]), heno de gramíneas (8), cítricos (16), nueces de árbol (23), zanahorias (10), cebolla verde y cebolla (13), espárragos (6)

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Pirifluquinazon (999) (insecticida) [Nihon Nohyaku] Japón	Pirifluquinazon [trasladado de 2015 a instancia del fabricante]	Registrado Japón; COREA	Cítricos; frutas pomáceas; patatas (papas); frutas de hueso; uva; nueces de árbol; melones; té; uvas (uvas de mesa, pasas, vino); hortalizas de fruto, cucurbitáceas; algodón; hortalizas de hoja; hortalizas de hoja y de tallos/brotes	Almendras (10); pacanas (10); uva (de mesa) (24); pasas, zumo [jugo] (si el LMR no está incluido en uva de mesa); ciruela (18); melocotón (24); cereza (16); manzana (24); pera (12); limón (10); toronjas (12); naranjas (24); cantalupos (12); pepinos (14); calabaza de verano (10); pimientos (24); tomates (28); coliflor/brécol (12); col (16); patatas [papas] (33); semilla de algodón (24); té (6) y LMR de productos de origen animal correspondientes
Espiromesifeno Alemania [Bayer CropScience] (insecticida) (999) RESERVA (possible 2ª reunión de 2015)	Espiromesifeno	Registrado LMR > LC	Hortalizas leguminosas (frijoles/guisantes [arvejas] secos, carnosos y comestibles en vaina), hortalizas de hoja (lechugas arropolladas, lechuga romana, espinacas, apio), brasicáceas (brécoles, berza común y hojas de mostaza), raíces y tubérculos (patatas [papas]), hortalizas de fruto (tomates, pimiento morrón, guindillas), cucurbitáceas (pepinos, melones, calabaza de verano), legumbres (frijoles secos, guisantes [arvejas] secos), cereales (trigo, maíz, maíz dulce, maíz de campo, maíz reventón), semillas oleaginosas (algodón), bayas (fresas), té, café, infusiones de hierbas y cacao (té, café), frutas tropicales (papaya, pacha), hierbas aromáticas, cultivos de rotación (alfalfa, cebada, avena, remolacha azucarera, hortalizas de bulbo [cebollita galesa/cebolla verde], trigo)	Hortalizas leguminosas (27), hortalizas de hoja (26), brasicáceas (21), raíces y tubérculos (16), hortalizas de fruto (67), cucurbitáceas (34), legumbres (19), cereales (88), semillas oleaginosas (15), bayas (16), té (8), café (10), hierbas aromáticas (5), frutas tropicales (9), cultivos de rotación (66)
EVALUACIONES DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Ensayos de residuos proporcionados	
	Azoxistrobin (229) [Syngenta] - Uganda	Uganda: piña tropical (o pacha), Tanzania: guayabas, Egipto o Marruecos: olivas, Indonesia: pitahaya (debe trasladarse de 2013 a 2016)		
	Bixafen [Bayer CropScience]	Evaluación de seguimiento de la FAO para examinar el marco de cultivos rotacionales		
	Clorantropilprol (230)	Filipinas: piña tropical		
	Deltametrin (135) [Bayer CropSciences] - Canadá	Colza/canola - LMR > LC	Colza/canola (13 ensayos)	

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
		Difenoconazol (224) [Syngenta] - Uganda	Uganda: piña tropical (o parcha), Tanzania: guayabas, Egipto o Marruecos: olivas, Indonesia: pitahaya (debe trasladarse de 2013 a 2016) Pimentón dulce, pimiento picante (COREA)	Pimentón dulce (6), pimiento picante (6)
		Fipronil (202) [BASF]	Albahaca (Tailandia)	
		Fluensulfona (265) [Makhteshim]	Raíces tuberosas, hortalizas de hoja, brasicáceas, fresas, cereales en grano, productos de origen animal, rábanos, hortalizas leguminosas, fruta de árbol	
		Flutolanil (205) [Nihon Nohyaku] - EE.UU.	Zanahorias, patatas (papas), rábanos, remolacha azucarera, ginseng	Zanahorias (9), patatas (papas) (17), rábanos (5), remolacha azucarera (12), ginseng (3)
		Imazapic (266), imazapir (267) [BASF] Australia	Cebada	Cebada (xxx)
		Isoxaflutole [Bayer CropScience] (268)	Soja (revisión etiqueta)	
		Penthiopirad (253)	Hojas de mostaza (BPA alternativas)	
Trasladado a petición de EE.UU.		Picoxistrobina [DuPont] EE.UU. (258)	Hortalizas de fruto, cucurbitáceas, frutas de hueso, frutas pomáceas, uvas, hortalizas leguminosas, hortalizas de bulbo, fresas, brasicáceas, hortalizas de hoja, raíces y tubérculos, girasol, nueces de árbol, maní, arroz, algodón y tomates	Brasicáceas (brécoles, coliflor, berza común, hojas de mostaza), 30; hortalizas de bulbo (cebollas verdes, cebollas de bulbo secas), 15; café, 4; algodón, 13; cucurbitáceas, 30 (pepinos, 12); melones de almizcle, 9; calabaza de verano, 9; hortalizas de fruto, 44 (tomates, 24; pimientos morrones, 13; pimientos no morrones, 7); uvas, 13; hortalizas de hoja, 44 ensayos (lechuga romana, 10; lechugas arrepolladas, 11; apio, 10; espinacas, 9); maní, 13; frutas pomáceas (manzanas, peras), 26 (manzanas 17, peras 9); arroz, 11; raíces y tubérculos, 56 ensayos (patatas [papas], 21; remolacha azucarera, 13; rábanos, 6; zanahorias, 10; nabos, 6); frutas de hueso (cerezas, melocotones [duraznos], ciruelas), 30; fresas, 9; leguminosas en vaina carnosas/comestibles, 40 (frijoles en vainas comestibles, 8; tirabeques comestibles, 4; frijoles carnosos, 17 y guisantes [arvejas] carnosos, 11); caña de azúcar, 4; girasol, 9; nueces de árbol, 12 (almendras, 6; pacanas, 6)

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
	Óxido de propileno [Balchem] (250) - EE.UU. - JMPR 2013	Óxido de propileno [Balchem] (250)	Nueces de árbol	Trasladado a petición del fabricante
		Piriproxifen (200) - Costa Rica	Costa Rica: bananos, Perú: aguacates, Filipinas: papayas, Malasia/Singapur: mangos, Panamá: piñas tropicales	

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
		Espinetoram (233) - Tailandia; (Dow AgroSciences, EE.UU.)	Tailandia: mangos, lichi; Egipto o Marruecos: olivas, Colombia: aguacates, Costa Rica: papayas, Bolivia y Ghana: bananos, Senegal: piña tropical Nueva Zelanda: feijoas, parchas, aguacates, tamarillos EE.UU.: olivas, aguacates, papayas, bananos, piñas tropicales, mangos, cucurbitáceas, pimientos, fresas, ciruelas, cerezas, albaricoques (damascos), patatas (papas), soja, maíz, tangerinas, maíz dulce, kiwi, parchas	Ensayos de Nueva Zelanda: feijoas (4), parchas (4), aguacates (4), tamarillos (4) EE.UU.: olivas (8), aguacates (6), papayas (6), bananos (6), piña tropical (6), mangos (6), cucurbitáceas (8), pimienta (8), fresas (8), ciruelas (8), cerezas (8), albaricoques (damascos) (4), patatas (papas) (4), soja (4), maíz (4), tangerinas (8), maíz dulce (4), kiwi (3), parcha (4)
		Espirotriamato (234)	Fresas, zanahorias, remolacha azucarera	Fresas (10), zanahorias (24), remolacha azucarera (19)
Sulfoxaflor (252) [Dow AgroSciences] EE.UU. - Reevaluación de la toxicidad para el desarrollo tomando como base datos nuevos		Sulfoxaflor [Dow AgroSciences] - EE.UU. - Solicitud de nuevos LMR tomando como base los nuevos datos sobre residuos	Maíz en grano, maíz dulce, sorgo en grano, piña tropical, cacao, frijoles, arroz en grano, aguacates	Maíz de campo (15), maíz dulce (9), sorgo (9), piña tropical (8), cacao (8), arroz (12), aguacates (5)
		Tolfenpirad [Nihon Nohyaku] - EE.UU. (269)	Almendras, pacanas, pistacho, avellanas, nueces de nogal, uvas de mesa, pasas, zumo (si el LMR no se indica en las uvas de mesa), albaricoques (damascos), ciruelas, ciruelas pasas, melocotones (duraznos), nectarinas, cerezas, peras, limones, limas, toronjas, tangerinas (mandarinas), naranjas, cantalupos, pepinos, calabaza de verano, calabaza común, sandías, pimientos, tomates, berza común, lechugas arropolladas, lechuga romana, apio, espinacas, coliflor, patatas (papas), semillas de algodón y los correspondientes productos de origen animal	Hortalizas brasicáceas (coles) de hoja: berza común (6), coliflor (6), hojas de mostaza (5); algodón (12); frutos cítricos: toronja (6), limón (5), naranja (12); hortalizas de fruto: cucurbitáceas (cantalupos [6], pepinos [6], calabaza de verano [5]); hortalizas de fruto distintas de las cucurbitáceas: pimienta (9), tomates (12); bayas y otras frutas pequeñas: uvas (12), pasas (1); hortalizas de hoja: lechugas arropolladas (6), lechuga romana (6), espinacas (6), peras (6), raíces y tubérculos: patatas (papas) (16), tallos y hortalizas de tallo: apio (6); frutas de hueso: cerezas dulces (6), melocotones (duraznos) (9), ciruelas (6), ciruelas pasas (2); nueces de árbol: almendras (5), pacanas (5)
		Tebuconazol (189) [Bayer CropScience] USA	Kenya (frijoles comunes)	

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2017 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
Evaluación tox. JMPR 2012	Clorfenapir [BASF] (254)	Registrado	En espera de información	
Isoprotiolano (999) India	Isoprotiolano (999) India		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	
Quinalfos (999) India	Quinalfos (999) India		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	
Triciclazol (999) India	Triciclazol (999) India		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	
EVALUACIONES DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2017 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Ensayos de residuos proporcionados	
	Protioconazol (232) [Bayer CropScience]	Algodón	Algodón (16)	
	Trifloxistrobin (213) [Bayer CropScience]	Algodón Ginseng (Corea)	Algodón (12); ginseng (6)	
	Pirimicarb (101) [Syngenta]	Preocupaciones en materia de salud pública: riesgo alimentario agudo - Países Bajos - Comprobar los usos en los melocotones (duraznos) y las lechugas tomando como base los datos sobre residuos y las etiquetas en vigor		
	Cipermetrin (118) [BASF], [FMC]	Preocupaciones en materia de salud pública: riesgo alimentario agudo - Países Bajos - Comprobar los usos en los melocotones (duraznos) tomando como base los datos sobre residuos y las etiquetas en vigor		
	Acefato (95)	Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo	
	Acetamiprid (246)	Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo	

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2017 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
	Bifentrin (178)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Carbendazim (72)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Clorpirifos (017)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Diazinon (22)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Dimetoato (27)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Etión (34)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Imidacloprid (206)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Lambda-cihalotrin (146)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Metomilo (94)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Profenofos (171)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2017 - LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios para el establecimiento de prioridades	Productos	Ensayos de residuos proporcionados
	Espiromesifen (999)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo
	Triazofos (143)		Arroz, hortalizas frescas (coles, coliflor, quimbombó, chile verde, guisantes, calabaza amarga, pepino, brinjal y capsicum), uvas	Esperar información sobre ensayos de campo

EVALUACIONES DE NUEVOS COMPUESTOS QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2018 – LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Criterios de priorización	Productos	Ensayos de residuos proporcionados

EVALUACIONES DE NUEVOS USOS Y DE OTRO TIPO QUE REALIZARÁ LA JMPR EN 2018 – LISTA DE PRIORIDADES				
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS		Productos	Ensayos de residuos proporcionados
	Bifentrin [FMC] (178)		Cebada; cebada (forraje seco); - norma de 4 años otorgada en 2014	
	Bentazona [BASF] (172)		Guisante pardo (USA) - norma de 4 años otorgada en 2014	
	Diquat [Syngenta] (031)		Cereales – trigo, cebada, avena (Australia) Legumbres (Canada) – norma de 4 años otorgada en 2014	
	Metalaxil-M [Syngenta] (212)		Cacao en grano (norma de 4 años otorgada en 2014)	
	Ditianon [BASF] (180)		Toronja / pomelo y mandarina (norma de 4 años otorgada en 2014)	

CUADRO 2A: PROGRAMACIÓN Y LISTAS DE PRIORIDADES DE LAS EVALUACIONES PERIÓDICAS - 2014-2018

Nota 1: NR indica "después de la evaluación la JMPR ha considerado innecesario establecer una DRA".

Nota 2: N/E indica "no evaluado: la JMPR no ha tenido oportunidad de examinar o determinar la necesidad de una DRA".

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Abamectin (177) [Syngenta]	Abamectin (177)	Frutas pomáceas, cucurbitáceas (de piel comestible y no comestible), uvas, frutos cítricos, frutas de hueso, fresas, lúpulo, hortalizas de hoja (lechugas, espinacas, escarola, apio), patatas (papas), almendras, nueces de nogal, frijoles, café, algodón, hortalizas de fruto (tomates, berenjenas, pimientos, pimientos dulces), aguacates, papayas, mangos, cebollas Guindillas (Tailandia) tomates, mangos, papayas (Indonesia REP12/PR, CRD 26) (al parecer no hay apoyo para los LCX de productos animales)	Frutas pomáceas (16), cucurbitáceas (de piel comestible y no comestible) (40), uvas (12), bayas (8), frutos cítricos (24), frutas de hueso (29), fresas (30), lúpulo (18), hortalizas de hoja (lechugas, espinacas, escarola, apio) (22), nueces de árbol (almendras, nueces de nogal) (15), frijoles (28), café (5), algodón (8), hortalizas de fruto (tomates, berenjenas, pimientos, pimientos dulces) (40), aguacates (5), papayas (4), mangos (5), hortalizas de bulbo cebollas (puerros, cebollas, chalotes, cebolletas) (20), arroz (6), apio (7), raíces y tubérculos (27)	1997	0,002 1997	N/E
Etefon (106) [Bayer CropScience]	Etefon (106)	Manzanas, cebada, paja y forraje seco de cebada, arándanos americanos, cantalupos, cerezas, guindillas (desecadas), semillas de algodón, pasas de Corinto, higos, uvas, avellanas, pimientos, piñas tropicales, centeno, paja y forraje seco de centeno, tomates, nueces, trigo, paja y forraje seco de trigo, huevos de gallina, despojos comestibles de vacunos, caprinos, equinos, porcinos y ovinos, carne de vacunos, caprinos, equinos, porcinos y ovinos, leche de vaca, cabra y oveja, carne de aves de corral, despojos comestibles de aves de corral. Adición de EE.UU.: café Se apoyan todos los LCX	Manzanas (38), cebada (41), paja y forraje seco de cebada, arándanos americanos, cantalupos, cerezas (15), guindillas (desecadas), semillas de algodón (59), pasas de Corinto, higos (6), uvas (43), avellanas, livas (8), pimientos, caqui (4) piñas tropicales (17), centeno (9), paja y forraje seco de centeno, tomates (38), nueces, trigo (42) Café (5 ensayos)	1994	0,05 1997	0,05 2002
Lindano (48)	Lindano (48)	Examen de datos de seguimiento con miras a convertir LMR en LMRE				

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2015 - PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Metalaxil (138) Químicas del Vallés - SCC GmbH	Metalaxil (138)	El examen de los residuos de 2004 se realizó para evaluar el metalaxil-M. Apoyo de Químicas del Vallés - SCC GmbH; EE.UU. Uvas, tomates, patatas (papas), lechuga, naranjas, fresas, brécoles, coliflor, coles arrepolladas, cebolla Ensayos supervisados por Tailandia: piña tropical	Uvas (21), tomates (20), patatas (papas) (16), lechuga (10), naranjas (4), fresas (8), brécoles (8), coliflor (4), coles arrepolladas (4), cebolla (8) Tailandia ha aceptado proporcionar ensayos sobre el terreno: piña tropical	2004	0,08 2004	NR 2004
Clormequat (15) [BASF] RESERVA	Clormequat (15)	Cereales, semillas de algodón, maíz, semillas de colza, forraje de maíz, forraje/paja de cereales, carnes, leche y huevos	Cereales: 64 ensayos (16 ensayos en el trigo, la cebada, la avena y el centeno respectivamente), uvas: 8 ensayos, soja: 8 ensayos, semillas de algodón: 4 ensayos, patatas (papas): 4 ensayos, cebollas: 4 ensayos, carne/leche/huevos	1994	0,05 1997	0,05 1999
Penconazol (182) [Syngenta] Trasladado a petición del fabricante RESERVA	Penconazol (182)	Frutas pomáceas, frutas de hueso, uvas, zarzamoras, bayas de arbusto, fresas, hortalizas de fruto no cucurbitáceas, hortalizas de fruto cucurbitáceas, alcachofas (al parecer no hay apoyo para los LCX de productos animales)	Manzanas/peras (18), melocotones (duraznos) (12), cerezas (4), uvas (16), frambuesas/moras (4); grosellas (4); uvas espinas (4); fresas (29); tomates/pepinos morados (20); pimientos (12); pepinos/pepinillos (24); melones (23); alcachofas (8)	1992	0,03 1992	N/E

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2016 - LISTA DE PRIORIDADES						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Fenpropimorf (188) [BASF]	Fenpropimorf (188)	Bananos, cereales, remolacha azucarera, forraje/paja de cereales, carnes, leche, huevos Se apoyan todos los LCX	Cereales (56 ensayos), bananos (23), remolacha azucarera (8)	1993	0,03 2006	N/E
Imazalil (110) [Janssen] UE - preocupaciones en materia de salud pública	Imazalil (110)	En espera de información	En espera de información	1994R, 2005T	0,03 2001	0,05 2005

Iprodiona (111) (BASF)	Iprodiona (111)	Nueces de árbol, cereales, frijoles (secos), moras, brécoles, zanahorias, cerezas, pepinos, uvas, kiwi, lechugas (arrepolladas y romanas), cebollas, frutas de hueso, frutas pomáceas, semillas de colza, frambuesas, remolacha azucarera, girasol, tomates y endibia blanca (Todos los LCX parecen tener apoyo)	<u>Ensayos de la BASF:</u> Almendras (6), avellanas (4), cerezas (9), melocotones (duraznos) (22), ciruelas (18), uvas de mesa y de vino (38), fresas (28), frambuesas (6), grosellas negras, rojas y blancas (9), zanahorias (34), cebollas de bulbo (17), cebolletas (10), tomates (18), pimiento (8), pepinos (21), cucurbitáceas de piel no comestible (8), coliflores (18), coles de Bruselas (8), col china (12), lechuga (38), endibia blanca (4), frijoles frescos en su vaina (15), guisantes (arvejas) frescos con o sin la vaina (16), espárragos (4), guisantes (arvejas) secos (19), colza (12), arroz (8) <u>Ensayos de la FMC:</u> Almendras (4), cebada (13), zarzamoras (8), brécoles (4), zanahorias (12), cerezas (5), lechuga romana (12), melocotones (duraznos) (9), frambuesa rojas y negras (8), Arroz descascarado (18), Especias en semilla (4), especias (raíces y rizomas) (4), albaricoques (damascos) (8), alcachofas (4), bananos (8), frijoles carnosos (judihuelas y frijolillos) (12), brasicáceas arrepolladas y de tallo (12), café (6), berenjena (8), mandarinas (8), mangos (4), melones (12), guisantes (arvejas) (12), maní (12), ciruelas (12), patatas (papas) (16), soja (12), trigo (16)	1994	0,06 1995	N/E
Teflubenzuron (190) [BASF]	Teflubenzuron (190)	Manzanas, naranjas, café, maíz de campo, soja, caña de azúcar, girasol, tomates, melones, brécoles, coliflores, uvas, papayas (No hay apoyo para los LCX de ciruelas, patatas [papas], berza común y coles de Bruselas)	Manzanas (12), naranjas (16), café (9), maíz de campo (6), soja (5), caña de azúcar (5), girasoles (8), tomates (12), melones (8), brécoles (8), coliflores (8), uvas (12), papayas (4), mangos (4), pepinos (8), pepinillos (4), pimientos dulces (4)	1996	0,01 1994	N/E

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2017 - LISTA DE PRIORIDADES						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Cletodim (187) USA Arysta LifeScience	Cletodim (187)	Frijoles; brécoles; coles; zanahorias; arándanos; cucurbitáceas; lúpulos; lechuga; guisantes (arvejas); fresas; arándanos americanos	Arándanos americanos (9) – En espera de información	1994	0,01 1994	NR 2004
Ditiocarbamatos (105) Países Bajos - preocupaciones en materia de salud pública [Taminco]	Ditiocarbamatos (105)	En espera de información sobre los productos que recibirán apoyo	La definición de residuos es aplicable a todos los ditiocarbamatos: propineb, mancozeb, ferbam, ziram, tiram, maneb, metiram, zineb	1996T, 1993R, (2004 propineb)	Rango de IDA de grupo	DRA temporal de propineb : 0,1 mg/kg 1995
Fenpiroximato (193) [Nihon Nohyaku]	Fenpiroximato (193)	En espera de información sobre los productos Adiciones de EE.UU.: patatas (papas), judihuelas, melones, pepinos, frutas de hueso, aguacates, menta	Datos de EE.UU.: patatas (papas) (16), judihuelas (8), melones (8), pepinos (9), cerezas (8), melocotones (duraznos) (10), ciruelas (6), aguacates (5), menta (6)	1995	0,01 1995	0,02 2007
Oxamilo (126) [DuPont]	Oxamilo (126)	Sin datos - en espera de información	En espera de información	1986R 2002T	0,009 2002	0,009 2002
Tolclofos-metilo (191) [Sumitomo Chemical]	Tolclofos-metilo (191)	Lechugas arropolladas, lechuga romana, patatas (papas), rábanos	En espera de información	1994	0,07 1994	N/E

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2018 - LISTA DE PRIORIDADES						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2018 - LISTA DE PRIORIDADES						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Bromopropilato (70) [Syngenta] El fabricante no lo apoya Presentado el formulario para expresar preocupaciones	Bromopropilato (70)	<i>La sustancia activa se incluyó por primera vez en 1973 y se reevaluó en 1993, pero no posteriormente. En la evaluación de 1993 se estableció una IDA de 0,03 mg/kg de pc/día, pero no una DRA. Dado que no se ha establecido nunca una DRA y se carece de datos para la evaluación (ensayos sobre el terreno supervisados, estudios sobre la elaboración), sería necesario reevaluar los LMR después de 41 años.</i>	<i>Como en 1993 no constituía todavía una práctica común establecer una DRA, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) utilizaba la IDA para evaluar los efectos agudos de la ingestión a corto plazo. Se realizó una evaluación de riesgos aplicando el modelo de ingestión de residuos de plaguicidas (PRIMO) de la EFSA con inclusión de los límites del Codex (LCX) vigentes para los frutos cítricos, las frutas pomáceas y las uvas. Se calculó la mayor exposición crónica para el niño alemán, que representa el 124% de la IDA. Al no disponerse de ensayos sobre el terreno supervisados que se ajustaran a las BPA fundamentales o de estudios sobre la elaboración fiables, no era posible perfeccionar los cálculos de la ingestión.</i> <i>En la evaluación de la ingestión aguda (utilizando el valor de la IDA) se observa que se supera el valor de referencia toxicológico para los frutos cítricos (884% en las naranjas, 594% en el pomelo, 371% en las mandarinas, 230% en los limones, y 134% en las limas), las frutas pomáceas (653% en las manzanas, 607% en las peras), 437% en las uvas de mesa y 158% en las uvas de vino.</i> <i>Para más detalles véase la evaluación de la EFSA publicada en Internet en http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1640.pdf.</i>	1993	0,03 - 1993	N/E

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2018 - LISTA DE PRIORIDADES						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Metidation (51) [Syngenta] El fabricante no lo apoya Presentado el formulario para expresar preocupaciones	Metidation (51)	<i>En 1992 (después de su primera inclusión en 1972) se reevaluó la sustancia activa para determinar los residuos. En la reevaluación toxicológica realizada en 1997 se derivó una DRA. Como consecuencia de esta DRA un par de LMR resultan no inocuos para los consumidores. Dado que en 42 años no se ha realizado ninguna reevaluación periódica de los residuos, se propone que se proceda a una nueva evaluación.</i>	En 1997 la JMPR estableció una IDA de 0,001 mg/kg de pc/día y una DRA de 0,01 mg/kg de pc/día en 1997. Se realizó una evaluación de riesgos aplicando el modelo de ingestión de residuos de plaguicidas (PRIMo) de la EFSA con inclusión de los LMR que se consideraron pertinentes para el comercio internacional. La IDA se superó en 25 dietas europeas, en que la mayor exposición representaba el 2 392% de la IDA. Se observó que los principales contribuyentes eran los frutos cítricos, las livas para la producción de aceite y la leche. Los frutos cítricos superaron también la DRA (hasta en 6 631%) En un segundo cálculo de la exposición para suprimir los LMR vigentes para frutos cítricos, frutas pomáceas y semillas de girasol se observó que todavía se superaba la IDA en 5 dietas europeas (hasta en 301%). <i>Para más detalles véase la evaluación de la EFSA publicada en Internet en http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1639.pdf.</i>	1992	0,001 - 1997	0,01 - 1997
Diclofluanida (82) - [Bayer CropScience]	Diclofluanida (82)	El fabricante ya no lo apoya	El fabricante ya no lo apoya. Evaluado por última vez hace más de 30 años	1983	0,3 - 1983	N/E
Flumetrina (195) [Bayer CropScience]	Flumetrina (195)	Leche de vaca, carne de vacuno		1996	0,004, 1996	N/E
Permetrin (120)	Permetrin (120)	El fabricante no lo apoya	El fabricante no lo apoya Evaluado por última vez hace más de 25 años	1987	0,05 - 1999	NR - 1999

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2019 – LISTA DE PRIORIDADES						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación anterior	IDA	DRA
(Bromuro de metilo) Bromuto inorgánico (47)	Bromuro inorgánico (47)	No figura ningún fabricante de Croplife como responsable	Se desconoce el apoyo Evaluado por última vez hace más de 25 años	1988	1,0 - 1988	N/E

EVALUACIÓN PERIÓDICA EN 2019 – LISTA DE PRIORIDADES						
TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Productos	Observaciones	Evaluación anterior	IDA	DRA
Fosforo de hidrógeno, (sales de zinc y aluminio) (46)	Fosforo de hidrógeno (46)	No figura ningún fabricante de Croplife como responsable	Se desconoce el apoyo. Evaluado por última vez hace más de 40 años	1971	NR	N/E
Fenarimol (192) [Gowan] El fabricante no lo apoya Presentado el formulario para expresar preocupaciones	Fenarimol	El fenarimol se incluyó por primera vez como sustancia activa en 1995 Se estableció una IDA de 0,01 mg/kg de pc/día. La Comisión estableció una IDA de 0,01 mg/kg de pc/día. en 2007, así como una DRA de 0,02 mg/kg de pc/día. Dado que la JMPR no ha evaluado la sustancia activa en 19 años y ahora se dispone del valor de una DRA, se propone que se proceda a la reevaluación de todos los LMR.	En un examen de expertos publicado en la Directiva 91/414/CEE se derivaron valores para una IDA y una DRA. La EFSA en la evaluación del riesgo para los niños determinó un posible riesgo en relación con los pimientos (157,4%), melocotones (duraznos) (148,3%), manzanas (146,9%), tomates (145,4%), peras (136,6) y bananos (125,4%). Se pudieron perfeccionar los cálculos utilizando los valores de los residuos más elevados (RME). Para más detalles véase la evaluación de la EFSA publicada en Internet en http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/161r.pdf .	1995	0.01 - 1995	N/E
Dimetoato [xxx] (027)	Dimetoato	Preocupaciones de la UE sobre la DRA de la JMPR de 2003 Nuevo uso y otra evaluación O Evaluación periódica ?????	Riesgo agudo en cítricos y cerezas La suma de dimetoato y ometoato se expresa como dimetoato		0.002, 1996	0.02, 2003

**CUADRO 2B: LISTA DE EVALUACIÓN PERIÓDICA
(COMPUESTOS INCLUIDOS DE ACUERDO CON LA NORMA DE LOS 15 AÑOS PERO NO PROGRAMADOS NI INCLUIDOS EN LISTA TODAVÍA)**

Nota 3: los compuestos que figuran en este cuadro cumplen el criterio 2 (norma de los 15 años).

Las decisiones sobre el establecimiento de prioridades entre estos compuestos se basarán en el criterio 1 (preocupaciones en materia de salud pública), los criterios 4 y 7 (fecha en que se presentarán los datos y disponibilidad de etiquetas actuales de evaluaciones nacionales recientes) y otros criterios pertinentes que se encuentran en las páginas 135-136 del *Manual de procedimiento del Codex*.

Los compuestos figuran en el Cuadro 2b en espera de información sobre los paquetes de datos de apoyo o de indicación de apoyo por parte del fabricante o de un Estado miembro.

TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Cuestión de interés: productos apoyados	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Óxido de fenbutatin (109) (BASF)	Óxido de fembutatin (109)	El fabricante ya no lo apoya (norma de los 4 años) (¿Estado miembro?)	El fabricante ya no lo apoya	1992	0,03 - 1992	N/E
	Azinfos-metilo (002) [Makhteshim - Agan] ¿?	Se desconoce el apoyo	Se desconoce el apoyo	2007	0,03 - 2007	0,1 - 2007
Tecnaceno (115)	Tecnaceno (115)	Se desconoce el apoyo	Se desconoce el apoyo	1994	0,02 - 1994	N/E
Fention (39) [Bayer CropScience]	Fention	El fabricante no lo apoya	El fabricante no lo apoya	1995	0,007 - 1995	0,01 - 1997
Dinocap (87) [Dow AgroSciences]	Dinocap (87)	El fabricante no lo apoya	El fabricante no lo apoya	1998	0,008 - 1998	0,008 Mujeres en edad de procrear 0,03 general
Bioresmetrin (93) anteriormente Sumitomo Chemical	Bioresmetrin (93)	El fabricante no lo apoya	El fabricante no lo apoya	1991	0,03 - 1991	N/E
	Aldicarb (117) [Bayer CropScience]	El fabricante no lo apoya	El fabricante no lo apoya	1995	0,003 - 1992	0,003 - 1995
Diazinon (22) [Makhteshim-Agan]	Diazinon (22)	En espera de información sobre los productos		1996	0,005 - 2006	0,03 - 2006
Fosalona (60) [Cheminova]	Fosalona (60)	En espera de información sobre los productos	Durian (Tailandia)	1997	0,02 - 1997	0,3 - 2001

TOXICOLOGÍA	RESIDUOS	Cuestión de interés: productos apoyados	Observaciones	Evaluación previa	IDA	DRA
Quintoceno (64) [Crompton - AMVAC]	Quintoceno	En espera de información sobre los productos		1995	0,01 - 1995	N/E
Disulfoton (74) – (Bayer CropScience)	Disulfoton (74)	En espera de información sobre los productos	Apoyo de EE.UU. Se requiere confirmación del apoyo	1996	0,0003 - 2006	0,003 - 2006
Carbofuran (96) FMC Corporation	Carbofuran	En espera de información sobre los productos		1997	0,001 - 1996	0,001 - 2009
Amitraz (122) - [Arysta LifeScience]	Amitraz (122)	En espera de información sobre los productos	Esperar información ulterior	1998	0,01 - 1998	0,01 - 1998
Carbosulfan (145) [FMC Corporation]	Carbosulfan	En espera de información sobre los productos	Espárragos, berenjena (Tailandia)	1997	0,01 (1986)	0,02 (2003)
Fenbuconazol (197) [Dow AgroSciences]	Fenbuconazol	En espera de información sobre los productos	En espera de información sobre los productos	1997	0,03 (1997)	0,2 (2012)
Krexosim-metilo (199) [BASF]	Kresoxim-metilo	En espera de información sobre los productos		1998	0,4 (1998)	NR (1998)
Piriproxifen [xx] (200)	Piriproxifen	En espera de información sobre los productos		1999	0,1 (1999)	NR (1999)
Malation [xxx] (049)	Malation	En espera de información sobre los productos	Solicitado al CCPR46	1999	0,3 (1997)	2,0 (2003)

CUADRO 3: COMPENDIO DE EVALUACIONES PERIÓDICAS

Nota 4: Toda la información se deriva de los actuales “PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE LÍMITES MÁXIMOS DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS Y LOS PIENSOS EN LOS TRÁMITES 7 Y 4”

Nota 5: El valor de año presentado en las columnas (toxicidad) y (residuos) de la programación está basado en el orden cronológico y solo tiene fines orientativos.

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
007	Captan	1963	1995T, 2004T(DRA), 2000R			
008	Carbarilo	1965	2001T(IDA, DRA), 2002R			
017	Clorpirifos	1972	1999T, 2000R			
020	2,4-D	1970	1996T, 2001T(DRA), 1998R			
025	Diclorvos	1965	2011T, 2012R			AMVAC
026	Dicofol	1968	1992, 2011T			El fabricante no lo apoya
030	Difenilamina	1969	1998T, 2001R			
031	Diquat	1970	1993T, 1994R, 2013			Syngenta
032	Endosulfan	1965	1998T, 2006R			
035	Etoxiquina	1969	2005T, 1999R			
037	Fenitrotion	1969	2007T(IDA, DRA), 2003R			
041	Folpet	1969	1995T, 2007T(DRA), 1998R			
056	2-fenilfenol	1969	1999			
057	Paraquat	1970	2003T, 2004R			
059	Paration-metilo	1965	1995T, 2000R			
062	Butóxido de piperonilo	1965	1995T, 2001T(DRA), 2001R			
063	Piretrinas	1965	2003T, 2000R			
065	Tiabendazol	1970	1997T, 2006T(DRA), 1997R			
067	Cihexatin	1970	2005T, 2005R			
072	Carbendazim	1973	1995T, 2005T(DRA), 1998R			
079	Amitrol	1974	1997T, 1998R			
081	Clorotalonilo	1974	2009T, 2010R			
083	Dicloran	1974	1998			
084	Dodina	1974	2000T, 2003R			
085	Fenamifos	1974	1997T, 2002T(DRA), 1999R			

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
086	Pirimifos-metilo	1974	1992T, 2006T(DRA), 2003R			
090	Clorpirifos-metilo	1975	2009			
094	Metomilo	1975	2001			
095	Acefato	1976	2005T, 2003R			
100	Metamidofos	1976	2002T, 2003R			
101	Pirimicarb	1976	2004			
102	Hidrazida maleica	1976	1996T, 1998R			
103	Fosmet	1976	1994T, 2003T, 1997R, 2002R			0,01 (1998), 0,2 (2003) Gowan
112	Forato	1977	2004T, 2005R			
113	Propargita	1977	1999T, 2002R			
118	Cipermetrin	1979	2006T, 2008R			
119	Fenvalerato	1979	2012			Sumitomo Chemical
129	Azociclotin	1979	2005T, 2005R			
130	Diflubenzuron	1981	2001T, 2002R			
132	Metiocarb	1981	1998T, 1999R			
133	Triadimefon/triadimenol	1979	2004T, 2007R			133/168
135	Deltametrin	1980	2000T, 2002R			
142	Procloraz	1983	2001T, 2004R			
143	Triazofos	1982	2002T, 2007R			
144	Bitertanol	1983	1998T, 1999R			
146	Cihalotrin	1984	2004 (JECFA)			
146	Lambda-cihalotrin	1984	2007T, 2008R			
147	Metopreno	1984	2001T, 2005R			
148	Propamocarb	1984	2005T, 2006R			
149	Etoprofos	1983	1999T, 2004R			
151	Dimetipin	1985	1999T, 2004T(DRA), 2001R			
155	Benalaxil	1986	2005T, 2009R			

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
156	Clofentezina	1986	2005T, 2007R			
157	Ciflutrin	1986	2006T, 2007R			
158	Glifosato	1986	2004			
160	Propiconazol	1987	2004T, 2007R			
162	Tolilfluanid	1988	2002			
165	Flusilazol	1989	2007			
166	Oxidemetón-metilo	1989	2002T, 1998R			
167	Terbufos	1989	2003T			
169	Ciromazina	1990	2006T, 2007R			
171	Profenofos	1990	2007T, 2008R			
172	Bentazona	1991	2012T, 2004T(DRA), 2013			BASF
173	Buprofezin	1991	2008			
174	Cadusafos	1991	2009T, 2010R			
175	Glufosinato-amonio	1991	2012			Bayer CropScience
176	Hexitiazox	1991	2008T, 2009R			
178	Bifentrin	1992	2009T, 2010R			
179	Cicloxidim	1992	2009T, 2012R			BASF
180	Ditianon	1992	2010T, 2013R			
184	Etofenprox	1993	2011T,R			Mitsui Chemical Inc
185	Fenpropatrin	1993	2012T		2014	Sumitomo Chemical
189	Tebuconazol	1994	2010T, 2011R			
194	Haloxifop	1995	2006T, 2009R			
196	Tebufenozida	1996	2003T(DRA)			
201	Clorprofam	2000	2005T(IDA, DRA)			
116	Triforina	1977	1997T	2014	2014	Apoyo de Sumitomo Co.
181	Miclobutanil	1992	Ninguna	2014	2014	Apoyo de Dow AgroSciences
015	Clormequat	1970	1997T, 1999T(DRA) 1994	2015	2015	Apoyo de BASF
048	Lindano	1965	2002T, 2003R	2015	2015	

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
106	Etefon	1977	1997T, 2002T(DRA), 1994R	2015	2015	Bayer CropScience
138	Metalaxil	1982	2002T	2015	2015	Químicas del Vallés - SCC GmbH
177	Abamectin	1992	1997T	2015	2015	Syngenta
182	Penconazol	1992	Ninguna	2015	2015	Syngenta
110	Imazalil	1977	1977, 2000T, 2005T(DRA)	2016	2016	Janssen
111	Iprodiona	1977	1995T, 1994R	2016	2016	Apoyo de BASF
188	Fenpropimorf	1994	2004T(DRA)	2016	2016	Apoyo de BASF
190	Teflubenzuron	1994	Ninguna	2016	2016	Se desconoce el apoyo
105	Ditiocarbamatos, con inclusión de propineb, ferbam, ziram	1965	1993R, 1996T ferbam y ziram, 2004 propineb	2017	2017	Se evalúan ditiocarbamatos específicos, propineb en 2004, ferbam/ziram en 1996
126	Oxamilo	1980	2002	2017	2017	DuPont
187	Cletodim	1994	1999T(DRA)	2017	2017	Apoyo de EE.UU.
191	Tolclofos-metilo	1994	Ninguna	2017	2017	Sumitomo Chemical
193	Fenpiroximato	1995	2007T(DRA)	2017	2017	Nihon
051	Metidation	1972	1997T, 1992	2018	2018	No se apoya
070	Bromopropilato	1973	1993	2018	2018	Syngenta
082	Diclofluanida	1969	1983T	2018	2018	El fabricante no lo apoya
120	Permetrin	1979	1999T	2018	2018	El fabricante no lo apoya
195	Flumetrina	1996	Ninguna	2018	2018	Bayer CropScience
027	Dimetoato	1965	1996T, 2003T(DRA), 1998R	2019	2019	
046	Fosfuro de hidrógeno	1965	1966T	2019	2019	Se desconoce el apoyo
047	Bromuro inorgánico	1968	1988T	2019	2019	Se desconoce el apoyo
192	Fenarimol	1995	Ninguna	2019	2019	
002	Azinfos-metilo	1965	2007T	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Makhteshim
022	Diazinon	1965	2006T, 1993	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Makhteshim-Agan
039	Fention	1971	1995, 1997T(DRA)	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	El fabricante no lo apoya
049	Malation	1965	1997T, 2003T(DRA), 1999R	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
060	Fosalona	1972	1997T, 2001T(DRA), 1994R	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Cheminova
064	Quintoceno	1969	1995	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Chemtura
074	Disulfoton	1973	1996T(DRA)	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Bayer CropScience
087	Dinocap	1969	1998T, 2000T(DRA)	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	El fabricante no lo apoya
093	Bioresmetrin	1975	1991T, ninguna	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	El fabricante no lo apoya
096	Carbofuran	1976	1996T, 2008T(DRA), 1997R	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	
109	Óxido de fenbutatin	1977	1992T, 1993R	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	BASF no lo apoya
115	Tecnaceno	1974	1994T	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Se desconoce el apoyo
117	Aldicarb	1979	1992T, 1995T(DRA), 1994R	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Bayer CropScience
122	Amitraz	1980	1998T	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Arysta LifeScience
145	Carbosulfan	1984	2003T, 1997R	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	
197	Fenbuconazol	1997	Ninguna	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	Dow
199	Kresoxim-metilo	1998	Ninguna	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	
200	Piriproxifen	1999	Ninguna	Incluida en lista, no programada	Incluida en lista, no programada	
202	Fipronil	2000/2001	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
203	Spinosad	2001	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
204	Esfenvalerato	2002	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
205	Flutolanil	2002	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
206	Imidacloprid	2001	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
207	Ciprodinil	2003	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
208	Famoxadona	2003	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
209	Metoxifenzida	2003	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
210	Piraclostrobin	2003	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
211	Fludioxonil	2004	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
212	Metalaxil-M	2002	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
213	Trifloxistrobin	2004	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
214	Dimetenamid-P	2005	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
215	Fenhexamida	2005	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
216	Indoxacarb	2005	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
217	Novaluron	2005	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
218	Fluoruro de sulfurilo	2005	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
219	Bifenazato	2006	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
220	Aminopirialid	2007	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
221	Boscalid	2006	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
222	Quinoxifen	2006	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
223	Tiacloprid	2006	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
224	Difenoconazol	2007	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
225	Dimetomorf	2007	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
226	Pirimetanil	2007	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
227	Zoxamida	2007	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
229	Azoxistrobin	2008	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
230	Clorantraniliprol	2008	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
231	Mandipropamid	2008	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
232	Protioconazol	2008	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
233	Espinetoram	2008	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
234	Espirotramato	2008	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
235	Fluopicolide	2009	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
236	Metaflumizone	2009	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
237	Espirodiclofeno	2009	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
238	Clotianidina	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
239	Ciproconazol	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
240	Dicamba	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
241	Etoxazol	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
242	Flubendiamida	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
243	Fluopiram	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
244	Meptildinocap	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
245	Tiametoxam	2010	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
246	Acetamiprid	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
247	Benzoato de emamectina	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
248	Flutriafol	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
249	Isopirazam	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
250	Óxido de propileno	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
251	Saflufenacil	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
252	Sulfoxaflor	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
253	Pentopirad	2011	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
260	Ametoctradina	2012	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	[BASF] - EE.UU.
254	Clorfenapir	2012	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	[BASF] - Brasil
255	Dinotefuran	2012	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	[Mitsui Chemicals Agro] - Japón
256	Fluxapiroxad	2012	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	[BASF] - EE.UU.
257	MCPA	2012	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	[Nufarm] - EE.UU.
258	Picoxistrobina	2012	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	[DuPont] - EE.UU.
259	Sedaxano	2012	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	[Syngenta] - EE.UU.
261	Benzovindiflupir	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Syngenta
262	Bixafen	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Bayer CropScience
263	Ciantraniliprol	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	DuPont
264	Fenamidona	2013/14	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Bayer CropScience
265	Fluensulfona	2013/14	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Makhteshim
266	Imazapic	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
267	Imazapir	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
268	Isoxaflutol	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Bayer CropScience
269	Tolfenpirad	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Nihon Nohyaku
270	Triflumizol	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Nippon Soda
271	Trinexapac	2013	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Syngenta

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
999	Aminociclopiraclor	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	DuPont
999	Ciflumetofeno	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
999	Diclobenil	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Chemtura
999	Flufenoxuron	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
999	Imazamox	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
999	Mesotriona	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Syngenta
999	Metrafenona	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
999	Pimetrocina	2014	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Syngenta
999	Acetocloro	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Monsanto
999	Ciazofamida	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Ishihara Sangyo Kaisha
999	Fenazaquina	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Gowan
999	Flonicamida	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Ishihara Sangyo Kaisha
999	Fluazifop-P-butilo	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Syngenta
999	Flumioxazin	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Sumitomo
999	Flupiradifurona	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Bayer CropScience
999	Ácido fosforoso	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	?
999	Pirifluquinazona	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Nihon Nohyaku
999	Quinclorac	2015	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	BASF
999	Norflurazon	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Syngenta
999	Espiromesifeno	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	Bayer CropScience
999	Acibenzolar-S-metilo	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	Ciclaniliprol	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	etiprole	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	imazetapir	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	isofetamid	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	MCPB	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	norflurazon	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
	oxatiapiprolin	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	

Código	Sustancia química	Evaluación inicial por la JMPR	Exámenes periódicos	Programada (toxicidad)	Programada (residuos)	Notas
999	pinoxaden	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	pendimetalin	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999	espiromesifen	2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999		2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999		2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	
999		2016	Ninguna	Nunca se ha programado	Nunca se ha programado	

CUADRO 4: COMBINACIONES DE SUSTANCIA QUÍMICA-PRODUCTOS PARA LAS QUE YA NO SE APOYAN BPA ESPECÍFICAS

Código	Sustancia química	Observaciones
49	Malation	Manzanas, frutos cítricos, uvas (la UE ya no apoya sus BPA)
39	Fention	Cerezas, cítricos, aceite de oliva (virgen), olivas (la UE ya no apoya sus BPA)
162	Tolifluanida	Todos los productos (las BPA de la UE ya no tienen apoyo)