



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION
00100 Rome, Via delle Terme di Caracalla. Cables: FOODAGRI, Rome. Tel. 5797



WORLD HEALTH ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
1211 Genève, 27 Avenue Appia. Cables: UNISANTÉ, Genève. Tél. 34 60 61

S

ALINORM 70/24
Diciembre 1969

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS

Séptimo período de sesiones, Roma, 7-17 de abril 1969

COMITE DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Cuarto período de sesiones

6-14 de octubre 1969

Arnhem-Paises Bajos

MR/96309/c

INDICE

	<u>Párrafos</u>
INTRODUCCION	1 - 3
APROBACION DEL PROGRAMA	4
DESIGNACION DE PONENTES	5
<u>PARTE I</u>	
INFORME DEL GRUPO ESPECIAL DE REDACCION (Ottawa 1969)	6 - 33 y Apéndice II
- Interpretación de tolerancias internacionales	7 - 9
- Principios para fijar tolerancias internacionales	10 - 14
- La práctica agrícola correcta y su relación con las tolerancias internacionales	15 - 17
- Comparación de tolerancias y concentraciones reales de residuo en la dieta	18
- Punto de control de las tolerancias	19
- Certificación	20
- Toma de muestras y acción de control después de la toma de muestras y análisis	21 - 23
- Informe del Grupo de Trabajo	24, 25
- Discusión del informe del Grupo de Trabajo	28, 27
- Métodos de análisis	28, 29
- Tolerancias cero	30 - 33

PARTE II

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS EN EL TRAMITE 7 DEL PROCEDIMIENTO	34 - 70 y Apéndice V
- Aldrina y dieldrina	35 - 38
- Difenilo	39 - 41
- Heptacloro	42 - 48
- Fosforo de hidrógeno	49
- Lindano	50 - 53
- Malatión	54 - 56
- Bromuro inorgánico	57 - 66
- Butóxido de piperonilo	67 - 69
- Piretrinas	70

PARTE III

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS EN EL TRAMITE 4 DEL PROCEDIMIENTO	71 - 139 y Apéndice VIII
- Aldrina y dieldrina	72 - 79
- Carbarilo	80 - 95
- Clordano	96 - 103

Párrafos

PARTE III (Cont.)

- DDT	104 - 107
- Diazinón	108 - 112
- Diclorvos	113 - 120
- Dimetoato	121 - 125
- Heptacloro	126, 127
- Fosfuro de hidrógeno	128, 129
- Paratión	130 - 132
- Lindano	133 - 138
- Observaciones generales	139

PARTE IV

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS EN EL TRAMITE 2 DEL PROCEDIMIENTO	140 - 143
---	-----------

PARTE V

DEFINICION DE LOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS	144 - 147 y Apéndice III
---	--------------------------

PARTE VI

CLASIFICACION DE ALIMENTOS Y DEFINICION DE GRUPOS DE ALIMENTOS	148 - 151
--	-----------

PARTE VII

CUESTIONES DE INTERES PARA EL COMITE	152 - 157
- Cooperación con la UIQPA	153 - 155
- Métodos de análisis recomendados por la Reunión Mixta	156, 157

PARTE VIII

MODIFICACION DE LAS LISTAS DE PRIORIDADES	158 - 163
- Lista IV de Prioridades	158
- Lista V de Prioridades	159 - 162
- Establecimiento de la Lista VI de Prioridades	163

PARTE IX

ACTIVIDADES FUTURAS	164 - 168
---------------------	-----------

PARTE X

OTRAS CUESTIONES	169 - 173
- Procedimiento para la elaboración de tolerancias de residuos de plaguicidas	169 - 170

Párrafos

PARTE X (Cont.)

- Observaciones gubernamentales	171
- Directrices para la manipulación de plaguicidas durante el transporte	172
- DDT	173

PARTE XI

Fecha y lugar de la próxima reunión	174 - 175
Aprobación del informe	176

INTRODUCCION

1. El Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas celebró su cuarto período de sesiones en Arnhem, Países Bajos, del 6 al 14 de octubre de 1969. La reunión fue inaugurada por el Secretario de Estado para Asuntos Sociales y Sanidad Pública, Dr. R. J. H. Kruisinga, quien dio la bienvenida a las delegaciones en nombre del Gobierno de los Países Bajos. El Dr. Kruisinga llamó la atención sobre la conveniencia de tomar medidas para el empleo de plaguicidas menos persistentes y más selectivos. El Dr. Kruisinga señaló que esta tendencia en la política de los plaguicidas se estaba acentuando ahora en los países desarrollados. En los países en desarrollo, en los que había que dar preferencia a la lucha contra los vectores de enfermedades y pérdidas de cosechas, esto no sería factible en todos los casos. En el programa de desarrollo de estos países sería preciso tomar medidas para realizar investigaciones sobre el empleo de nuevos plaguicidas y métodos. El Dr. Kruisinga se refirió a las dificultades con que tenía que enfrentarse el Comité al intentar armonizar los diversos intereses divergentes de los países en desarrollo con los desarrollados y los de países importadores con los exportadores. El Dr. Kruisinga concluyó que estos puntos de vista, divergentes pero a menudo paralelos, constituirían una base importante para todos los debates de este período de sesiones del Comité.

2. El Dr. Kruysse, Inspector General de Sanidad Pública a cargo de la División de Alimentos, Países Bajos, actuó de Presidente.

3. Asistieron a la reunión delegados gubernamentales de los siguientes países: Alemania (República Federal), Alto Volta, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, Ghana, Hungría, Irlanda, Israel, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza, Tailandia, y observadores de Checoslovaquia y Sudáfrica. También estuvieron representados los siguientes organismos internacionales: Consejo de Europa, Comunidad Económica Europea (CEE), Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Fabricantes de Plaguicidas (GIFAP), Organización Internacional para la Normalización (ISO/TC 34 y SC 5). En el Apéndice I del presente informe figura la lista de los participantes, incluidos los funcionarios de la FAO y de la OMS.

APROBACION DEL PROGRAMA

4. El Comité convino en tratar del tema 7 del Programa que se refiere al informe del Grupo especial de redacción en Ottawa (CCPR/69/4), antes que del 4. También convino en tratar de los temas 10 y 11 después del tema 6 del Programa. El Comité aprobó el Programa provisional con las modificaciones arriba citadas.

DESIGNACION DE PONENTES

5. El Dr. K. C. Walker, de la delegación de los Estados Unidos de América, y la Srta. Vivian Wightman, de la delegación de Canadá, aceptaron actuar de ponentes y así los designó el Presidente. El Dr. E. E. Turtle, de la delegación del Reino Unido, aceptó colaborar como en ocasiones anteriores.

PARTE I

INFORME DEL GRUPO ESPECIAL DE REDACCION DEL COMITE DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

6. El Comité discutió el informe del Grupo especial de redacción arriba mencionado que se reunió en Ottawa, del 9 al 13 de junio de 1969, incluido en el documento de trabajo CCPR/69/4 (véase Apéndice II) y llegó a las conclusiones siguientes:

Interpretación de tolerancias internacionales

7. Después de debatir el párrafo 4 del informe, el Comité aceptó el punto de vista del Grupo especial de redacción, en el sentido de que la decisión que figura en el párrafo 85 del informe del sexto período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius implicaba que, al aceptar una tolerancia internacional, los países tendrían que permitir el uso de plaguicidas para la producción doméstica, independientemente de que en dichos países se necesitasen o no dichos plaguicidas.

8. El Comité convino en que esto podría ser contrario a una buena práctica agrícola y al empleo adecuado de plaguicidas en aquellos países. En consecuencia, se decidió solicitar de la Comisión del Codex Alimentarius que aclarara la significación del párrafo 85 de su sexto informe, indicando si se entendía que los gobiernos que aceptasen las tolerancias del Codex se obligarían a permitir el uso de plaguicidas no necesarios y, por tanto, no aprobados en sus países para el uso en cuestión. En opinión del Comité, la práctica de no autorizar los plaguicidas en países individuales para una aplicación determinada, pero, al mismo tiempo, aceptar una tolerancia internacional para el alimento en cuestión, no estaba en conflicto con los Principios Generales del Codex Alimentarius.

9. También se señaló que se presentaban dificultades cuando un plaguicida se usaba tanto en escala nacional como internacional sobre el mismo cultivo, y la tolerancia nacional correspondiente era diferente de la tolerancia internacional propuesta. El Comité opinó que no sería práctico, y posiblemente sería contrario a los intereses del comercio correcto, disponer de dos tolerancias legales; una aplicable a las importaciones y otra a cultivos de producción nacional. En consecuencia, se convino en que, de conformidad con los Principios Generales del Codex Alimentarius, párrafo 5a), se aceptaría únicamente una tolerancia, a saber, la tolerancia internacional.

Principios que se utilizarán para fijar tolerancias internacionales

10. El Comité estudió los procedimientos para calcular tolerancias, empleados por la Reunión Mixta sobre Residuos de Plaguicidas, un resumen de los cuales figura en los párrafos 6 (a) - 6 (d) del informe del Grupo especial de redacción. El representante de la FAO señaló a la atención del Comité la falta de datos agrícolas y otros datos pertinentes de países de regiones tropicales, e indicó que, por esta razón, varias de las tolerancias recomendadas no tenían totalmente en cuenta los requisitos de estos países en cuanto a tolerancias internacionales. A este respecto, el Comité señaló también el párrafo 187 del sexto período de sesiones de la Comisión del Codex que indicaba que los países en desarrollo no estaban en condiciones de hacer observaciones constructivas en cuanto a la practicabilidad o la conveniencia de las tolerancias propuestas de plaguicidas por faltar datos sobre residuos de fuentes de sus propios países.

11. El Comité convino en que el empleo de las cifras de IDA para evaluar la inocuidad de los residuos debería realizarse únicamente por profesionales convenientemente cualificados y experimentados que tuvieran totalmente en cuenta toda la información contenida en los informes y monografías de la Reunión Mixta.

12. Se señaló, además, que, cuando se considerara que los datos sobre la desaparición durante la elaboración (párrafo 6 c) o la cantidad y naturaleza de los residuos en los alimentos en el momento de consumirlos (párrafo 7), eran inadecuados, deberían recomendarse tolerancias temporales. Para aclarar la significación de la palabra "temporal" en relación con una tolerancia, el Comité adoptó la definición elaborada por la Reunión Mixta (véase Apéndice III).

13. Se hizo notar igualmente que la expresión "residuo final" podría entenderse como que significaba la cantidad de residuo de plaguicida en los alimentos en el momento de consumirlos o la naturaleza química de los residuos en los alimentos después de degradación del plaguicida primitivo. El Comité acordó solicitar de la Reunión Mixta que aclarase la significación de "residuo final".

14. El Comité, al tratar del párrafo 7 y del párrafo 10 del informe del Grupo especial de redacción, consideró que era innecesario hacer una asignación formal de porciones distintas de las IDA a residuos procedentes de diferentes usos. El Comité reconoció que sería muy difícil evaluar la ingestión de fuentes distintas de los alimentos. Sin embargo, los estudios realizados en un pequeño número de países de climas templados indican que, para el consumidor promedio, los alimentos son la fuente principal de ingestión de plaguicida, excepto en casos especiales. En consecuencia, el Comité recomendó que la Reunión Mixta, cuando fuese necesario, considerase otras fuentes de exposición al evaluar la inocuidad de los residuos al fijar tolerancias. Además, el Comité recomendó que se fomentase el desarrollo de más datos referentes a dosis de plaguicidas en fuentes distintas de los alimentos.

La práctica agrícola correcta y su relación con las tolerancias internacionales

15. El Comité se manifestó de acuerdo con la opinión del Grupo especial de redacción en lo referente a la definición de "buena práctica agrícola" (véase párrafo 8 del informe del Grupo de redacción) y solicitó de la Reunión Mixta que reconsiderase su definición de "buena práctica agrícola" a la luz de aquellas consideraciones, de forma que tuviera que basarse en los usos recomendados por las autoridades gubernamentales en cada país del que se dispone de información. Estas prácticas agrícolas deberían tener en cuenta las cantidades y plaguicidas necesarios para combatir de modo adecuado las plagas en cuestión, de manera que quedara un mínimo de residuo, y debería considerarse también aceptable por la Reunión Mixta. Las dosis de tolerancia internacional deberían adaptarse a dichos residuos siempre que se consideren inocuos y tecnológicamente justificados.

16. El Comité discutió la cuestión suscitada en el párrafo 8 del informe del Grupo especial de redacción referente al establecimiento de "Códigos de Prácticas" para los tipos de empleo de plaguicidas. A este respecto, el Comité convino en que no serían posibles sobre una base internacional recomendaciones específicas referentes a detalles de aplicación de plaguicidas, ya que el modo de aplicación de los plaguicidas dependía mucho de varios factores que varían de una región a otra. Se señaló que la FAO y la OMS habían ya realizado trabajos en este sector y que, por ejemplo, habían publicado un documento conjunto titulado: "Guidelines for legislation concerning the registration for sale and marketing of pesticides" (PL: CP/21; OH/69.3).

17. Se reconoció que, de acuerdo con el Reglamento de la Comisión, el Comité tenía libertad para redactar declaraciones que ayudarían a lograr los fines del Codex Alimentarius pero que, al considerar la aceptación de nuevos trabajos, habrían de tenerse en cuenta los criterios establecidos por la Comisión (véase pág. 45 del Procedural Manual, 2nd. Edition). Teniendo en cuenta el acuerdo indicado en el párrafo 15 y los deseos del Comité de proporcionar directrices generales, la delegación de los Países Bajos convino en preparar un documento de trabajo, después de consultar con la FAO y la OMS, para el próximo período de sesiones del Comité referente a directrices para el uso de plaguicidas. Se convino en que, a la luz de dicho documento de trabajo, sería posible decidir la naturaleza y status del documento a elaborar.

Comparación de dosis de residuos reales y tolerancia en dietas

18. El Comité tomó nota del párrafo 9 del informe del Grupo especial de redacción y del documento de trabajo preparado por la delegación de los EE. UU. (véase Apéndice III de CCPR/69/4, informe del Grupo especial) que explican las dificultades con que se tropieza al calcular la ingestión de residuos de plaguicidas por faltar resultados de estudios de dieta total. Se señaló que los resultados de los estudios de dieta total, tal como se han realizado, indican que las ingestiones de residuos de plaguicidas solían ser muy inferiores a las ingestiones diarias admisibles. La Secretaría de la FAO informó al Comité que se había iniciado un programa piloto empleando computadores para el cálculo de ingestión potencial de residuos de plaguicidas en los distintos países, utilizando las cifras promedio de consumo de alimento y las dosis apropiadas de residuos.

Punto de control de las tolerancias

19. El Comité convino con la frase empleada por el sexto período de sesiones de la Comisión en relación con las tolerancias de residuos de plaguicidas aprobadas en el Trámite 8 del Procedimiento, a saber, que las tolerancias deberían aplicarse "en el punto de entrada en un país o en el de entrada en los canales comerciales internos de una nación". El Comité interpretó la declaración "...y que garanticen que sus tolerancias han sido respetadas" en el sentido de que significaba que un país que aceptase una tolerancia internacional no debería permitir dosis superiores a la dosis internacional establecida. Se suscitó la cuestión, a este respecto, de si los países que aceptasen las tolerancias estarían en situación de permitir un nuevo tratamiento del alimento con los plaguicidas en cuestión. Se señaló que esta clase de tratamiento adicional implicaba principalmente fumigantes y, que si era necesario, se tomarían medidas, después de la fumigación, para dejar un tiempo de espera adecuado, con el fin de dar lugar a que las dosis de residuos descendieran por debajo de las tolerancias fijadas para el fumigante.

Certificación

20. El Comité discutió el párrafo 12 del informe del Grupo especial de redacción referente a la publicación de un certificado de garantía por el país exportador, con el fin de asegurar que el producto estaba conforme con los límites fijados para residuos de plaguicidas del país importador. Se admitió que el caso de los residuos de plaguicidas era completamente diferente del de las Normas de Productos del Codex, y que no sería apropiado exigir una certificación. Algunas delegaciones señalaron que convendría disponer de datos referentes al historial del tratamiento, sobre todo en lo referente a fumigación, por el país receptor. El Comité convino en que, aunque esto podría ser conveniente, no sería práctico insistir en la necesidad de proporcionar esta información y, en consecuencia, no se recomendó.

Toma de muestras y control después de la toma de muestras y el análisis

Discusión por el Comité

21. Al discutir los párrafos 13 y 14 del informe del Grupo especial de redacción, el Comité convino en que había dos problemas distintos, a saber:

- a) toma de muestras y análisis, para determinar si una partida identificable cumplía o no una tolerancia determinada;
- b) acción de control después de la toma de muestras y el análisis.

22. En lo que se refiere al problema de la toma de muestras a que se alude en el párrafo 21 (a), el Comité convino en que se trataba en este caso de una cuestión de urgencia extrema con vistas a conseguir que las tolerancias del Codex pudieran tener un sentido más claro. Los representantes de la FAO y de la OMS informaron que podrían ayudar a proporcionar asesoramiento sobre métodos de toma de muestras, ya que estos problemas eran de gran importancia para todos los gobiernos miembros de la FAO y de la OMS y no sólo para los gobiernos miembros de la Comisión del Codex Alimentarius. El Comité instó con urgencia a la FAO y la OMS a que investigaran la posibilidad de proporcionar asesoramiento técnico sobre esta importante cuestión en un futuro próximo. A este respecto, se señaló que el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras estaba elaborando un plan de toma de muestras para abarcar la calidad y también estaba estudiando planes análogos de toma de muestras para abarcar los factores que tienen relación con la salud. Se convino en que estos planes de toma de muestras habrían de tenerse en cuenta al estudiar el problema de toma de muestras de alimentos para determinar residuos de plaguicidas. El representante de la ISO señaló que los Comités ISO/TC/34 y ISO/TC/69 estaban actualmente ocupándose de trabajos sobre métodos de toma de muestras estadísticos para los objetivos arriba mencionados.

23. En cuanto se refiere al problema mencionado en el párrafo 21 (b), el Comité decidió nombrar un grupo de trabajo que se reuniría durante el presente período de sesiones para tratar de este problema. Para participar en el mismo, se nombraron las siguientes delegaciones: República

Federal de Alemania, Canadá, Estados Unidos, Israel, Países Bajos y Reino Unido. También estuvieron presentes el Secretario del Comité y un representante de la FAO.

Informe del grupo de trabajo

24. Reconociendo que los problemas mencionados en el párrafo 21 son interdependientes, el grupo de trabajo propuso que se estudiaran juntos. En consecuencia, el Grupo recomendó que el Comité designara un grupo de países que se ocuparía de revisar el problema a fondo, después de consultar con especialistas cualificados de la FAO, OMS y la OIN, y de preparar un documento de trabajo para estudio en el quinto período de sesiones del Comité. Las atribuciones del grupo de estudio de países serían:

- a) Examinar los procedimientos administrativos seguidos para la acción de control en los países, incluido el examen de los procedimientos de toma de muestras, y de datos representativos obtenidos de los mismos, tal como se indica en los párrafos 13 y 14 del informe de la reunión de Ottawa;
- b) Proponer medios por los cuales podrían uniformarse las diferencias entre tolerancias y procedimientos.

Las partes aplicables de los párrafos 13 y 14 del informe del Grupo especial de redacción son:

Párrafo 13

"...Percatándose de que el problema de la toma de muestras en este sector especial de los residuos de plaguicidas en los alimentos no se ha tenido en cuenta anteriormente en ninguno de los trabajos del Codex Alimentarius, el Grupo recomendó que se hiciera un estudio especial de este problema por expertos en toma de muestras estadística, en la aplicación práctica de plaguicidas, en toxicología (para indicar qué desviaciones de una media podrían aceptarse con seguridad) y en el análisis de residuos de plaguicidas en los alimentos (para examinar el procedimiento de toma de muestras y relacionarlo con la exactitud del método de análisis que habría que emplear)".

Párrafo 14

"En opinión del Grupo, las diferencias entre las cantidades de residuos actualmente permitidas por diferentes países pudieran no ser tan grandes como pudiera parecer a primera vista por un examen de sus cifras de tolerancias declaradas. En algunos países, la tolerancia es una dosis de residuo por encima de la cual se suele aplicar una acción reglamentaria de alguna clase. En otros países, puede suceder que se apliquen medidas administrativas con más miramientos".

25. Se tiene la intención de presentar a los miembros del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas un cuestionario referente a los procedimientos que actualmente se siguen en los países miembros. Este cuestionario aludiría particularmente a la administración de tolerancias en productos alimenticios en el comercio internacional, prestando particular atención a aquellos casos en que hay diferencias entre las cifras del Codex y las tolerancias nacionales existentes. Los resultados de este cuestionario, sujetos al acuerdo de la FAO y de la OMS, se examinarían por consultores cualificados de FAO/OMS especializados en los procedimientos y estadística de toma de muestras. Los consultores prepararán un documento de trabajo preliminar para estudio por representantes del grupo designado de países para emplearlo en la preparación de su informe a este Comité.

Discusión del informe del grupo de trabajo por el Comité

26. El Comité discutió las conclusiones alcanzadas por el grupo de trabajo establecido durante el presente período de sesiones (véase párrafos 23 a 25 arriba) y convino con las propuestas que figuran en el párrafo 24 anterior, en el sentido de que se reuniese un grupo especial de trabajo entre

el período de sesiones actual y el próximo del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas. Después de tratar del status del grupo especial de trabajo, el Comité convino en que debería establecerse de conformidad con la frase N^o 1 del párrafo 8 de las Directrices para Comités del Codex. Se propusieron los siguientes países, que expresaron interés por participar en la reunión del grupo especial, previa confirmación por sus gobiernos: República Federal de Alemania, Australia, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, Israel, Países Bajos y Reino Unido. Se convino en que cualquier decisión que se tomase para convocar una reunión del grupo dependería de los documentos de trabajo de que pudiera disponer el grupo especial de trabajo con suficiente oportunidad, de modo que pudiera redactar un documento final antes del próximo período de sesiones del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas.

27. El delegado de Israel indicó que exploraría gustosamente la posibilidad de que el Gobierno de Israel aceptase la plena responsabilidad para celebrar dicha reunión y que prepararía un informe para el próximo período de sesiones de este Comité. También se señaló que, si por cualquier causa, el Gobierno de Israel no estuviera en condiciones de convocar esta reunión, la delegación de Dinamarca había indicado que su Gobierno podría estudiar la posibilidad de tomar sobre sí esta responsabilidad.

Métodos de análisis

28. Durante la discusión del párrafo 15 del informe del Grupo especial de redacción, la Secretaría señaló a la atención del Comité el hecho de que los métodos de análisis del Codex eran métodos internacionales de arbitraje, utilizables en casos de discrepancias. Teniendo esto en cuenta, la existencia de diversos métodos de arbitraje para el mismo plaguicida crearía dificultades, a menos que se hubiera demostrado que estos métodos eran equivalentes y se aceptaban así por los gobiernos.

29. La delegación de la República Federal de Alemania sostuvo que debería aprobarse un único método internacional de análisis, sobre todo para las llamadas "tolerancias cero", que estipulan una ausencia de residuo de plaguicida en el límite de detectabilidad. Hubo acuerdo general en el Comité en cuanto a las opiniones manifestadas por el Grupo especial de redacción referente a métodos de arbitraje del Codex para residuos de plaguicidas y el procedimiento a adoptar con el fin de llegar a recomendaciones apropiadas para métodos de análisis.

Tolerancia cero

30. Se reconoció que había dos casos en los que podrían aplicarse las disposiciones de "residuo nulo" o "residuo cero":

- a) cuando un alimento, después de aplicación aprobada de un plaguicida, tenía que estar exento de residuos;
- b) para evitar la presencia en un alimento particular de residuos de un plaguicida cuyo uso no estuviera aprobado en dicho alimento

Nota de la Secretaría:

El representante de la FAO informó al Comité que, para la formación de un subcomité, sería necesaria la aprobación de la Comisión del Codex Alimentarius. Aun cuando, lógicamente, no era intención del Comité ocuparse más que de la creación de un grupo de redacción sin ningún carácter formal con el fin de acelerar y facilitar las tareas del Comité, se había confirmado posteriormente que la propuesta "reunión del grupo especial" constituiría, de hecho, una reunión no programada de un subcomité del Codex desde el punto de vista de la Conferencia de la FAO y, por tanto, de acuerdo con la Directrices para los comités del Codex y el Reglamento de la Comisión del Codex Alimentarius exigirá la aprobación de la Comisión en su 7^o período de sesiones en abril de 1970.

31. Se convino en que, en este último caso, sería conveniente fijar un límite práctico de residuo. Se señaló que el concepto de "tolerancia cero" debería definirse con respecto al límite de detectabilidad empleando un método de análisis adecuado. La Secretaría señaló a la atención del Comité los Principios Generales para el establecimiento de Métodos de Análisis del Codex (véase Manual de Procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, 2ª edición, 1969) según los cuales los métodos de análisis referentes a ciertas estipulaciones deberían ser métodos del Codex internacionales.

32. El Comité convino en que el concepto de "tolerancia cero", sin especificar un método de análisis particular, resultaba un concepto incorrecto desde el punto de vista científico en relación con el control y que, en su lugar, deberían fijarse tolerancias finitas especificando métodos apropiados de análisis. A este respecto, y con referencia al párrafo 31 anterior, el representante de la OIN señaló que deberían establecerse métodos de análisis de precisión adecuada para todas las tolerancias de residuos de plaguicidas, independientemente de la magnitud de dichas tolerancias.

33. El Comité convino en solicitar observaciones gubernamentales sobre las decisiones registradas en los párrafos 6 a 32 del presente informe. La delegación de la República Federal de Alemania aceptó preparar un documento de trabajo teniendo en cuenta las observaciones recibidas, cualquier decisión de la Comisión a este respecto, y todos los demás datos pertinentes para el próximo período de sesiones del Comité. La Secretaría señaló que convendría resumir los principios referentes a residuos de plaguicidas siguiendo las directrices de los Principios Generales análogos establecidos por otros comités del Codex.

PARTE II

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS EN EL TRAMITE 7 DEL PROCEDIMIENTO

34. El Comité examinó las tolerancias, etc. enviadas a los gobiernos para obtener sus observaciones en el Trámite 6 del Procedimiento (véase Apéndice III del tercer período de sesiones, ALINORM 69/24). El Comité tuvo ante sí comentarios de los gobiernos sobre estas tolerancias, que figuraban en los documentos de trabajo CCPR/69/2/1 y CCPR/69/2/2 y comentarios gubernamentales adicionales que se habían recibido después de expirar el plazo de recepción de las observaciones. Durante el debate se formularon los siguientes comentarios y decisiones:

ALDRINA Y DIELDRINA

(Los límites se aplican a aldrina y dieldrina solos o en combinación y se expresan como dieldrina).

Aldrina y dieldrina en hortalizas

35. El Comité estudió la tolerancia temporal de 0,1 ppm en hortalizas. La delegación de Francia no podría aceptar la fijación de esta cifra como tolerancia internacional para hortalizas de hoja. Las delegaciones de la República Federal de Alemania y de Dinamarca sólo podrían aceptar un límite práctico de residuo para estos productos durante un período de tiempo limitado. La delegación de Noruega podría aceptar estas tolerancias para el comercio internacional, pero indicó que el empleo de aldrina y dieldrina no se autorizaría en dicho país.

36. Como no estaba claro qué hortalizas estaban incluidas en esta clase, el Comité decidió mantener la tolerancia temporal en el Trámite 7, y remitir nuevamente esta cuestión a la Reunión Mixta para aclararla (véase Apéndice V).

Aldrina y dieldrina en la leche entera, los productos lácteos y la carne

37. El Comité consideró los límites prácticos de residuos de 0,005 ppm para la leche entera, 0,125 ppm (referido a grasa) para los productos lácteos y 0,2 ppm (referido a grasa) para la carne. Se señaló que la delegación de Australia había proporcionado información sobre la necesidad de aumentar estas cifras a 0,008 ppm; 0,2 ppm y 0,3 ppm, respectivamente, según se describe en sus comentarios escritos.

38. El Comité decidió devolver estos tres límites prácticos de residuos al Trámite 6 y convino en que deberían solicitarse de los gobiernos nuevas observaciones (véase Apéndice VI), y solicitó que la Reunión Mixta sobre Residuos de Plaguicidas considerase los datos presentados por la delegación de Australia.

DIFENILO

Difenilo en los frutos cítricos

39. El Comité estudió la tolerancia de 110 ppm en frutos cítricos. La delegación de Canadá insistió en su propuesta de que los resultados de estudios en colaboración sobre métodos de análisis se pusieran a disposición de la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas para evaluación, con el fin de que pudiera recomendarse un método de arbitraje y/o método equivalente. El Comité tomó nota de que la UIQPA estaba ahora extractando dichos estudios en colaboración para la Reunión Mixta.

La delegación de Canadá señaló a la atención del Comité el método de McCarthy *et al* (1965, J.A. O.A.C. 48: 915) empleando cromatografía en capa delgada y fosforimetría. La delegación de los Países Bajos informó que preferiría un método de cromatografía en capa delgada, e indicó que este método estaba basado en estudios en colaboración realizados en la Comunidad Económica Europea.

40. La delegación de la República Federal de Alemania deseaba reservar su posición respecto a varias tolerancias, incluidas las del difenilo, ya que las tolerancias que habrían de incluirse en las normas que estaba elaborando la CEE en la actualidad podrían ser diferentes de las recomendadas por este Comité. El observador de la CEE llamó la atención del Comité sobre el hecho de que los Países miembros de la CEE estaban encargados de poner en ejecución las disposiciones de una norma de la CEE, que establece una tolerancia de 70 ppm para difenilo. Cualquier otra aceptación propuesta de otras tolerancias por los países miembros requeriría la previa aprobación por la CEE.

41. El Comité convino en que la tolerancia de 110 ppm se sometiera a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV).

HEPTACLORO

(Los límites se aplican a residuos combinados de heptacloro y epóxido de heptacloro determinados y expresados como heptacloro).

Heptacloro y epóxido de heptacloro en raíces y tubérculos, coles y hortalizas de hoja

42. El Comité consideró la tolerancia temporal de 0,1 ppm en las raíces y tubérculos (excepto la patata, zanahorias y remolacha azucarera), coles y hortalizas de hoja. Se señaló que, en el informe de la Reunión Mixta de 1968 no se había excluido, por inadvertencia, la remolacha azucarera del grupo de raíces y tubérculos. Por esta razón, el Comité no había considerado nuevamente la remolacha azucarera. Se solicitó de la Reunión Mixta que confirmase esto (véase párrafo 168).

43. El Comité decidió que no era necesario poner las palabras '(lechugas, espinacas)' después de 'hortalizas de hoja'. Las delegaciones de Dinamarca y de la República Federal de Alemania manifestaron que no podrían aceptar tolerancias para heptacloro y epóxido de heptacloro, sino solamente un límite práctico de residuo de 0,05 ppm, que fue la dosis encontrada en dichos países. Esto se referiría también a los límites mencionados en el párrafo anterior. La delegación de Noruega podría aceptar estas tolerancias para el comercio internacional, pero informó que en su país no se autorizaría el empleo de heptacloro.

44. El Comité convino en que la tolerancia temporal de 0,1 ppm en raíces y tubérculos (excepto la patata, zanahorias y remolacha azucarera), coles y hortalizas de hoja se presentase a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV).

Heptacloro y epóxido de heptacloro en patatas

45. El Comité convino en presentar a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV) el límite práctico de residuo de 0,05 ppm en patatas.

Heptacloro y epóxido de heptacloro en la carne (referido a grasa)

46. El límite práctico de residuo de 0,2 ppm en la carne (referido a grasa) propuesto por la Reunión Mixta en su reunión de 1967 fue objeto de debate (véase Apéndice III, pág.1 del informe del tercer período de sesiones de este Comité, ALINORM 69/24). La delegación de Dinamarca expresó su preocupación por la tendencia a aumentar las dosis aprobadas en el tercer período de sesiones. La delegación de los Países Bajos señaló que no podría aceptar un límite de 0,2 ppm, porque las investigaciones realizadas en muestras de carne tanto nacionales como de importación, habían puesto de manifiesto que, para estos productos, sería suficiente 0,1.

47. El Comité convino en presentar a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV) el límite práctico de residuo de 0,2 ppm en carne (referido a grasa).

Heptacloro y epóxido de heptacloro en la leche entera y en los productos lácteos

48. El Comité convino en presentar a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV) el límite práctico de residuo de 0,005 ppm en la leche entera y de 0,125 ppm en los productos lácteos (referido a grasa). La delegación de la República Federal de Alemania reservó su posición referente a los límites prácticos de residuos para estas sustancias en la carne, la leche entera y los productos lácteos, en vista de la insuficiencia de datos sobre los residuos que se encuentran en dicho país.

FOSFURO DE HIDROGENO

Fosfuro de hidrógeno en los cereales crudos

49. El Comité convino en proponer a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV) la tolerancia de 0,1 ppm en cereales crudos.

LINDANO

Lindano en la leche entera y en los productos lácteos

50. El Comité consideró los límites prácticos de residuos de 0,008 ppm en la leche entera y de 0,2 ppm en los productos lácteos (referido a grasa) adoptados en el último período de sesiones. Se señaló a la atención del Comité el hecho de que estas cifras eran dobles de las recomendadas por la Reunión Mixta. Se señaló que la Reunión Mixta no había podido reevaluar estas cifras por no haber recibido datos en apoyo de cifras más altas.

51. Se señaló a la atención del Comité el informe del período de sesiones de 1968 del Comité (ALINORM 69/24, párrafo 45, línea primera) donde se empleó erróneamente "Reunión Mixta" en lugar de "Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas". La Reunión Mixta había recomendado un límite práctico de residuo de 0,004 ppm en la leche entera y de 0,1 ppm en los productos lácteos (referido a grasa).

52. El Comité convino en devolver el límite práctico de residuo de 0,008 ppm en la leche entera y de 0,2 ppm en los productos lácteos (referido a grasa) al Trámite 6 (véase Apéndice VI) y solicitar de los gobiernos nuevas observaciones y datos sobre los residuos de lindano que se encuentran en estos productos.

53. La delegación de Francia llamó la atención sobre el uso de mezclas de isómeros (BHC de calidad técnica), que puede ser causa de dificultades en el comercio internacional. El Comité convino en que debía estudiarse esta cuestión.

MALATION

(Los límites se aplican a malatión más su análogo oxigenado).

Malatión en frutas, frutas secas, nueces y hortalizas

54. El Comité consideró las tolerancias de 8 ppm en frutas (excepto frutos cítricos), 4 ppm en frutos cítricos, 8 ppm en frutas secas y nueces, 3 ppm en hortalizas (excepto hortalizas de hoja) y 6 ppm en hortalizas de hoja. La delegación de Dinamarca expresó su preocupación por la posibilidad de que se excedieran las IDA al calcular la ingestión sobre la base de estas tolerancias generales para malatión. Antes de poder hacer una evaluación exacta de la ingestión de malatión, sería preciso disponer de datos adicionales sobre la desaparición durante la manipulación y la elaboración, y sobre la presencia de residuos en alimentos preparados.

55. Se hicieron las siguientes declaraciones sobre las tolerancias que se habían recomendado:

frutas (excepto frutos cítricos)

Las delegaciones de Bélgica, Francia, República Federal de Alemania y Países Bajos se manifestaron en favor de una tolerancia de 0,5 ppm.

frutos cítricos

La delegación de la República Federal de Alemania informó que debería permitirse la tolerancia de 4 ppm en el fruto entero y no más de 0,5 ppm en la pulpa.

frutas secas

La delegación de la República Federal de Alemania consideró la cifra de 8 ppm excesiva y propuso una tolerancia de 0,5 ppm. El Comité concluyó que la tolerancia recomendada abarcaría también tratamientos post-recolección.

nueces

La delegación de la República Federal de Alemania consideró la cifra de 8 ppm demasiado alta y propuso la de 0,5 ppm. El Comité reconoció que la tolerancia propuesta abarcaba el tratamiento post-recolección, y decidió que se necesitaba aclarar si esta tolerancia se aplicaba a nueces enteras o a nueces sin cáscara.

hortalizas (excepto hortalizas de hoja)

La delegación de la República Federal de Alemania propuso una tolerancia de 0,5 ppm.

hortalizas de hoja

Las delegaciones de Bélgica, Francia, República Federal de Alemania y Países Bajos propusieron 3 ppm.

56. Teniendo en cuenta las amplias variaciones arriba indicadas referentes a las dosis necesarias para los alimentos en el comercio internacional, el Comité convino en devolver todas estas tolerancias al Trámite 6 (véase Apéndice VI) y solicitar de la Reunión Mixta que las estudiase nuevamente.

En vista de la inseguridad relativa a las clases de alimentos, se solicitó de los gobiernos que indicaran qué alimentos estaban incluidos dentro de las categorías de "frutas" y "hortalizas", y que señalaran, adjuntando los datos en apoyo pertinente, qué artículos alimenticios requerían tolerancias especiales.

BROMURO INORGANICO

(Determinado y expresado como ión bromuro total de todas las fuentes)

Bromuro inorgánico en las frutas (excepto aguacates, frutos cítricos y fresas)

57. El Comité convino en retener la tolerancia propuesta de 20 ppm en las frutas como grupo en el Trámite 7 del Procedimiento, y remitir esta cuestión nuevamente a la Reunión Mixta sobre Residuos de Plaguicidas solicitando una especificación más detallada de "frutas" como producto. Se decidió tratar en esta reunión sólo de productos individuales, enumerados como excepciones.

58. La delegación de los Países Bajos expresó sus dudas en cuanto a la degradación completa de bromuro orgánico a bromuro inorgánico. Se advirtió que los residuos resultantes de la fumigación del suelo han sido relacionados por separado para su revisión por la Reunión Mixta. En cuanto a esta aplicación, la delegación de los Estados Unidos consideraba necesarias más excepciones para otros productos, especialmente para aquellos casos en que la fumigación del suelo origina un aumento de bromuro inorgánico. Los datos sobre estos otros productos deberían ponerse a disposición de la Reunión Mixta.

Bromuro inorgánico en aguacates, frutos cítricos y fresas

59. El Comité convino en que las tolerancias temporales de 75 ppm de bromuro inorgánico para aguacates, 30 ppm para frutos cítricos y para fresas, determinadas y expresadas todas como ión bromuro total de todas las fuentes, se propusieran a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV).

60. La delegación de los Países Bajos expresó su reserva para las fresas, ya que podrían tener que incluirse residuos procedentes de la fumigación del suelo.

Bromuro inorgánico en las frutas secas

61. El Comité convino en retener la tolerancia propuesta de 30 ppm en las frutas secas (excepto dátiles secos, higos secos, melocotones secos, ciruelas pasas y uvas pasas) en el Trámite 7 del Procedimiento (véase Apéndice V) y remitir nuevamente esta cuestión a la Reunión Mixta, solicitando que se revisase esta cifra con una especificación detallada del producto "frutas secas".

Bromuro inorgánico en dátiles secos, higos secos, melocotones secos, ciruelas pasas y uvas pasas

62. El Comité convino en que se propusieran a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV) las tolerancias temporales de 100 ppm para dátiles secos, 250 ppm para higos secos, 50 ppm para melocotones secos, 20 ppm para ciruelas pasas y 100 ppm para uvas pasas (incluidas sultanas y pasas de Corinto secas).

63. La delegación de la República Federal de Alemania no podría aceptar una tolerancia de más de 50 ppm sobre dátiles secos e higos secos. La delegación de los Países Bajos consideró una tolerancia de 10 ó 20 ppm como máximo sobre uvas pasas. También reservó su posición respecto a la tolerancia para dátiles secos y para higos secos.

Bromuro inorgánico en hierbas y especias

64. El Comité acordó que se propusiera a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV) la tolerancia temporal de 40 ppm de hierbas y especias.

Bromuro inorgánico en los huevos secos

65. Varias delegaciones opinaron que la tolerancia temporal propuesta de 400 ppm de bromuro inorgánico en los huevos secos era excesiva. Algunas delegaciones expresaron sus dudas sobre que los residuos fueran sólo bromuro inorgánico, teniendo en cuenta la gran probabilidad de alquilación de componentes de los huevos. Se recomendó encarecidamente a la Reunión Mixta que estudiase este problema, con el fin de tener la seguridad de que no hay riesgos tóxicos. La delegación de la República Federal de Alemania no podría aceptar ninguna tolerancia para bromuro inorgánico en los huevos secos.

66. El Comité acordó retener la propuesta para una tolerancia temporal de 400 ppm de bromuro inorgánico en los huevos secos en el Trámite 7 del Procedimiento, y remitir esta cuestión nuevamente a la Reunión Mixta (véase Apéndice V).

BUTOXIDO DE PIPERONILO

Butóxido de piperonilo en los cereales crudos

67. El Comité acordó proponer a la Comisión del Codex Alimentarius en el Trámite 6 del Procedimiento (véase Apéndice IV) una tolerancia de 20 ppm en los cereales crudos.

68. Las delegaciones de Dinamarca, República Federal de Alemania y Países Bajos expresaron sus reservas sobre esta cifra. La delegación de los Países Bajos propuso una tolerancia temporal de 10 ppm.

Butóxido de piperonilo en las frutas (para conserva), frutas secas, hortalizas secas, semillas oleaginosas y nueces de árbol

69. Se acordó proponer a la Comisión en el Trámite 8 del Procedimiento (véase Apéndice IV) la tolerancia de 8,0 ppm para estos productos.

PIRETRINAS

Piretrinas en los cereales crudos, las frutas (para conserva), frutas secas, hortalizas secas, semillas oleaginosas y nueces de árbol

70. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 8 (véase Apéndice IV) las tolerancias de 3,0 ppm en los cereales crudos y de 1,0 ppm en las frutas (para conserva), frutas secas, hortalizas secas, semillas oleaginosas y nueces de árbol.

PARTE III

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS EN EL TRAMITE 4 DEL PROCEDIMIENTO

71. El Comité examinó las tolerancias, tolerancias temporales y límites prácticos de residuos enviados a los gobiernos para obtener sus observaciones en el Trámite 3 del Procedimiento (véase Apéndice V del tercer período de sesiones del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas, ALINORM 69/24). El Comité tuvo ante sí las observaciones gubernamentales sobre estas tolerancias en los documentos de trabajo CCPR/69/3/1, CCPR/69/3/2 y CCPR/69/3/2 Add. 1. Durante los debates, se formularon las observaciones y decisiones siguientes:

ALDRINA Y DIELDRINA

(Los límites se aplican a aldrina y dieldrina, solos o en cualquier combinación, expresados como dieldrina)

72. Las delegaciones de Dinamarca, República Federal de Alemania y Suiza, en una declaración general sobre estos compuestos, reservaron su posición con respecto a tolerancias, pero no con respecto a límites prácticos de residuos, en vista del hecho de que, en sus países, se había prohibido el empleo de estos productos químicos.

Aldrina y dieldrina en los cereales crudos excepto arroz

73. El Comité acordó someter a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) un límite práctico de residuo de 0,02 ppm en los cereales crudos, excepto arroz.

Aldrina y dieldrina en arroz

74. El Comité acordó someter a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 0,05 ppm en el arroz.

75. La delegación del Japón no podría aceptar esta tolerancia para su país, a causa de que un residuo de 0,05 ppm de estos compuestos en el arroz podría dar lugar a que se sobrepasaran las IDA. El Comité opinaba que sería conveniente disponer de más datos sobre el empleo de estos productos químicos en el arroz en otros países. Se invitó a los gobiernos a que proporcionaran al Comité datos sobre esta cuestión.

Aldrina y dieldrina en frutas, excepto frutos cítricos

76. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 0,1 ppm en frutas (excepto frutos cítricos).

77. Las delegaciones de la República Federal de Alemania y de los Países Bajos expresaron sus reservas.

La delegación de Francia no podría aceptar la tolerancia temporal propuesta más que hasta junio de 1971.

Aldrina y dieldrina en los frutos cítricos

78. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 0,05 ppm en los frutos cítricos.

Aldrina y dieldrina en los huevos (sin cáscara)

79. Se acordó someter a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) un límite práctico de residuo de 0,1 ppm en este producto.

CARBARILO

80. El Comité señaló que la OMS habría de evaluar los nuevos datos sobre carbarilo en el próximo período de sesiones de la Reunión Mixta. Se acordó también solicitar de la Reunión Mixta que estudiase los datos relativos a las tolerancias que figuran en los párrafos 78-87 (arroz, frutas, hortalizas, hortalizas de hoja, brassica, cucurbitáceos, aceitunas y nueces). Se solicitó de todos los países que presentaran datos, juntamente con detalles de tratamiento y de toma de muestras, incluyendo el período de manipulación y almacenamiento antes de hacer la toma de muestras. Esta información se necesitaría antes de diciembre de 1969 para que la Reunión Mixta la estudiase este año.

Carbarilo en el arroz

81. Se acordó someter a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia temporal de 2,5 ppm en el arroz.
82. La delegación de los Países Bajos expresó su opinión de que la tolerancia propuesta era innecesariamente elevada y propuso retener la de 0,8 ppm.

Carbarilo en fruta

83. El Comité acordó someter a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 10,0 ppm en fruta.
84. La delegación de los Países Bajos, apoyada por las delegaciones de Bélgica, Francia y República Federal de Alemania, consideró que la cifra debería ser 3 ppm. La delegación de los EE. UU. insistió en que se necesitaba una tolerancia de 10 ppm de acuerdo con una buena práctica agrícola para la lucha contra algunos insectos.
85. La delegación de los Países Bajos manifestó su desacuerdo con la inclusión de los melones en este epígrafe.

Carbarilo en hortalizas (excepto hortalizas de hoja, brassica y cucurbitáceos)

86. El Comité consideró la tolerancia temporal de 5 ppm en hortalizas (excepto hortalizas de hoja, brassica y cucurbitáceos). La delegación de los Países Bajos informó que, si se aplica un período razonable de espera, basta con una tolerancia de 3 ppm. Las delegaciones de Bélgica y de la República Federal de Alemania se manifestaron en favor de la cifra de 3 ppm.
87. El Comité acordó que se propusiera a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 5 ppm en hortalizas (excepto hortalizas de hoja, brassica y cucurbitáceos).

Carbarilo en hortalizas de hoja, brassica y cucurbitáceos

88. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 10 ppm en hortalizas de hoja, brassica y cucurbitáceos. Se acordó que se incluyeran en los cucurbitáceos los pepinos, melones (incluidos cantalupos), calabaza común y calabaza amarilla.

Carbarilo en aceitunas y nueces

89. El Comité consideró la tolerancia temporal de 10 ppm en aceitunas y nueces. Se manifestaron algunas dudas sobre la cifra para nueces, porque esta cifra sería excesivamente alta al aplicarla a nueces sin cáscara. La delegación de Francia expresó dudas en cuanto a la cifra para aceitunas, ya que esta cifra parecía excesiva.
90. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 10 ppm en aceitunas y nueces y solicitó de la Comisión Mixta que aclarase si las tolerancias se referían a aceitunas frescas y a nueces sin cáscara.

Carbarilo en semilla de algodón cruda

91. El Comité consideró la tolerancia temporal de 5 ppm en la semilla de algodón. El representante de la FAO señaló que la recomendación se aplicaba a la semilla de algodón entera.

92. Se planteó la cuestión de si incumbía a este Comité el tratar de piensos. Se llegó a la conclusión de que, entre las tareas del Comité, figuraba la del control de piensos, puesto que de este modo podían controlarse los residuos en alimentos para consumo humano. La delegación de Australia indicó que la semilla de algodón se utiliza como materia prima para la extracción de aceite destinado al consumo humano.

93. El Comité acordó que se propusiera a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 5 ppm en semilla de algodón cruda.

Carbarilo en carne de ave

94. El Comité consideró la tolerancia de 5 ppm en carne de ave. La delegación de los Países Bajos opinó que el límite de 5 ppm para carne de ave era innecesariamente alto. Se señaló que la cifra de 5 ppm no estaba expresada con relación a grasa como base, sino con relación a carne entera, incluyendo la piel.

95. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 5 ppm en carne de ave (referido a carne entera).

CLORDANO

Clordano en los cereales crudos (excepto maíz dulce y maíz indio ("popcorn"))

96. Se señaló que, en el informe de 1967 de la Reunión Mixta, se recomendó una tolerancia temporal para maíz dulce y maíz indio ("popcorn").

97. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) el límite práctico de residuo de 0,1 ppm en los cereales crudos (excepto maíz dulce y maíz indio ("popcorn")).

Clordano en frutas y hortalizas

98. La delegación de Dinamarca y la de la República Federal de Alemania manifestaron su desacuerdo con respecto al empleo de clordano y que no podrían aceptar ninguna tolerancia para este compuesto. La delegación de Noruega podría aceptar estas tolerancias para el comercio internacional, pero manifestó que, en su país, no se autorizaría el uso del clordano. Las delegaciones de Bélgica, Francia y Países Bajos indicaron que únicamente podrían aceptar las tolerancias temporales de 0,1 ppm para los diferentes productos enumerados a continuación: maíz dulce, maíz indio ("popcorn"), remolacha azucarera, hortalizas de vaina, bayas y piña.

99. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 0,1 ppm en maíz dulce, maíz indio ("popcorn"), remolacha azucarera, hortalizas de vaina (en la vaina entera) y bayas, y una tolerancia temporal de 0,2 ppm en piña.

Hortalizas (excepto zanahorias y hortalizas de vaina)

100. El Comité acordó considerar tubérculos grandes y tubérculos pequeños (excepto zanahorias), hortalizas de hoja y hortalizas de tallo como un grupo.

101. El Comité decidió proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia temporal de 0,3 ppm en hortalizas (excepto zanahorias y hortalizas de vaina).

Tomates, pimientos, berenjenas y pimientos

102. El Comité discutió el término: "tomates (y cultivos de huerta afines)" tal como figura en la monografía de 1967 de la Reunión Mixta, e interpretó que significaba "tomates, pimientos, berenjenas

y pimientos". El Comité acordó que se presentara a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 0,1 ppm en tomates, pimientos, berenjenas y pimientos.

Pepinos, melones (incluidos cantalupos), calabaza común y calabaza amarilla

103. Para aclarar qué plantas se incluyen en el término "cucurbitáceos", el Comité decidió emplear la descripción completa tomada de la monografía de 1967 de la Reunión Mixta. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia temporal de 0,2 ppm en pepinos, melones (incluidos cantalupos), calabaza común y calabaza amarilla.

DDT

(Los límites se aplican a DDT, DDD y DDE solos o en cualquier combinación).

104. Hubo un debate general en cuanto se refiere al DDT. Se señaló que, en muchas áreas, los principales problemas están relacionados con factores ecológicos más que con la salud humana. El representante de la FAO señaló a la atención del Comité la necesidad de emplear DDT en algunas áreas del mundo y los problemas potenciales relacionados con muchos de los sustitutivos propuestos. La delegación de los Países Bajos apoyó este punto de vista y llamó también la atención sobre la posibilidad de que cualquier prohibición de un compuesto particular pudiera tener graves repercusiones en los países en desarrollo. La mayoría de los delegados apoyó estas manifestaciones. El representante de la OMS indicó que el Comité de Expertos de la OMS en Residuos de Plaguicidas consideraría el DDT en la reunión de 1969 de la Reunión Mixta.

105. A la vista del nuevo estudio del DDT por los países mismos y por la OMS, el Comité decidió no discutir las tolerancias individuales y límites prácticos de residuos para los diferentes productos. La delegación de la República Federal de Alemania, apoyada por la de los Países Bajos, propuso fijar tolerancias no mayores de 1 ppm.

106. Se señaló a la especial atención de la Reunión Mixta la necesidad de reexaminar la tolerancia en pescado (referido a grasa). En opinión del Comité, ésta no debería considerarse como tolerancia, sino como límite práctico de residuo. Se expresaron también algunas dudas sobre la magnitud de la cifra. Se solicitó de los países que enviasen todos los datos disponibles sobre pescado a la Reunión Mixta antes de diciembre de 1969.

107. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) tolerancias como sigue:

- 7 ppm en manzanas, peras, melocotones, albaricoques, bayas, hortalizas (excepto raíces y tubérculos), carne (referido a grasa)
 - 3,5 ppm en cerezas, ciruelas, frutos cítricos y frutos tropicales
 - 1 ppm en fresas, raíces y tubérculos y nueces sin cáscara
- igualmente límites prácticos de residuos de
- 0,05 ppm en la leche entera
 - 1,25 ppm en los productos lácteos (referido a grasa).

DIAZINON

Diazinón en fruta

108. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia de 0,5 ppm de diazinón en fruta (excepto melocotones y frutos cítricos), 0,7 ppm en melocotones y 0,7 ppm en frutos cítricos.

109. La delegación de Canadá expresó sus reservas con respecto a la cifra de 0,5 ppm en cerezas. La delegación de los Países Bajos, apoyada por la delegación de la República Federal de Alemania, propuso una tolerancia de 0,5 ppm para todas las frutas y hortalizas.

Diazinón en hortalizas, excepto coles y hortalizas de hoja

110. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia de 0,5 ppm en hortalizas (excepto coles y hortalizas de hoja) y de 0,7 ppm en coles y hortalizas de hoja.

Diazinón en la carne

111. El Comité señaló que la recomendación de la Reunión Mixta se había basado en cifras en el momento del sacrificio, y se acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) la tolerancia de 0,75 ppm de diazinón en la carne (referido a grasa).

112. Se planteó la cuestión de si esta cifra tendría que considerarse como límite práctico de residuo. El representante de la FAO señaló que, en la actualidad, se aplicaba al ganado diazinón en forma de rociado, y, por esta razón, la Reunión Mixta había establecido una tolerancia.

DICLORVOS

(Incluye el contenido de dicloroacetaldehído (DCA) cuando está presente).

Diclorvos en los cereales crudos y en los productos de cereales

113. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia temporal de 2,0 ppm en los cereales crudos y 0,3 ppm en los productos cereales.

114. Aun cuando se dio una interpretación de que "los productos cereales" incluían todos los productos molidos a partir de granos de cereales, varias delegaciones expresaron su opinión de que dicho término necesitaba una definición. El Comité acordó que se solicitara de la Reunión Mixta que se aclarase esta cuestión.

Diclorvos en hortalizas, excepto hortalizas en conserva y congeladas

115. El Comité acordó que se propusiera a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia temporal de 0,3 ppm de diclorvos en hortalizas (excepto hortalizas en conserva y congeladas).

116. La delegación de los Países Bajos señaló que sería más conveniente una cifra de 0,1 ppm.

Diclorvos en hortalizas en conserva y congeladas

117. Varias delegaciones expresaron preocupaciones sobre la necesidad de tolerancias para productos en conserva y congelados diferentes de las relativas a productos crudos. También se señaló que, si el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas tuviera que fijar tolerancias para cada alimento en particular, la tarea sería enorme. Algunas delegaciones opinaron que era necesario proporcionar listas detalladas de tolerancias y límites prácticos de residuos a los Comités de Productos del Codex, de forma que pudieran incluirse en los capítulos sobre contaminantes, y consultar especialmente sobre esta cuestión al Comité sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas.

118. El Comité acordó presentar a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) propuestas para una tolerancia temporal de 0,1 ppm de diclorvos en hortalizas en conserva y congeladas. También se acordó llevar a la atención del Comité la importancia de considerar los residuos en alimentos elaborados, a causa de que estos alimentos constituyen una parte importante de la dieta.

119. La delegación de la República Federal de Alemania señaló que, en el caso de los productos elaborados, la buena práctica de fabricación tendría una gran repercusión sobre la inspección de las tolerancias desde los productos crudos hasta los productos elaborados. Por esta razón, en la elaboración de un Código de Prácticas, deberían tenerse en cuenta no sólo las directrices para una buena práctica agrícola, sino también una buena práctica de fabricación.

Diclorvos en frutas, excepto frutos cítricos

120. El Comité acordó que se propusiera a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia temporal de 0,1 ppm de diclorvos en fruta (excepto frutos cítricos).

DIMETOATO

(Los límites se aplican a dimetoato más su análogo oxigenado y se expresan como dimetoato).

Dimetoato en frutas de árbol, incluidos frutos cítricos

121. El Comité acordó que se propusiera a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 2,0 ppm en frutas de árbol (incluidos frutos cítricos).

122. Las delegaciones de Dinamarca, Francia y República Federal de Alemania opinaron que 1,5 ppm era suficiente. La delegación de Canadá recalcó que la tolerancia propuesta era demasiado baja y que, en su país, se exigiría un límite de 4,0.

Dimetoato en hortalizas, excepto tomates y pimientos

123. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 2,0 ppm en hortalizas, excluyendo tomates y pimientos.

124. Las delegaciones de Dinamarca, Francia y la República Federal de Alemania reservaron su posición como en el párrafo 122. La delegación de Canadá recalcó que requería una tolerancia de 4,0 ppm en hortalizas de hoja.

Dimetoato en tomates y pimientos

125. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 1,0 ppm de dimetoato en tomates y pimientos.

HEPTACLORO Y EPOXIDO DE HEPTACLORO

(Los límites se aplican a residuos combinados de heptacloro y epóxido de heptacloro determinados y expresados como heptacloro)

Heptacloro y epóxido de heptacloro en los cereales crudos

126. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) un límite práctico de residuo de 0,02 ppm de heptacloro en los cereales crudos.

Heptacloro y epóxido de heptacloro en hortalizas

127. El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) un límite práctico de residuo de 0,05 ppm de heptacloro en hortalizas (excepto zanahorias) y el límite práctico de residuo de 0,1 ppm en zanahorias.

FOSFURO DE HIDROGENO

Fosforo de hidrógeno en productos cereales (únicamente productos para cocer), hortalizas secas y especiales

128. Las delegaciones de Dinamarca e Israel sugirieron que no era necesario fijar tolerancias para fosforo de hidrógeno, ya que la Reunión Mixta había encontrado que no hacía falta fijar una IDA para estas sustancias. Varias delegaciones señalaron que el producto sin cocer podría retener residuos que desaparecerían completamente durante la cocción y que, por tanto, no se necesitaba fijar límites.

129. La delegación de Canadá manifestó que era preciso conocer la pureza del producto químico empleado. El Comité recalcó que la Reunión Mixta debería aclarar a qué clase de alimentos se aludía al hablar de "productos de cereales". El Comité acordó proponer a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 0,01 ppm, cifra esta que era el límite de detección.

PARATION

Paratión en hortalizas, excepto zanahorias

130. El Comité acordó proponer a la Comisión para estudio en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 0,7 ppm en hortalizas (excepto zanahorias).

131. La delegación de los Países Bajos, apoyada por las delegaciones de Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia y la República Federal de Alemania, consideró que 0,5 ppm era una limitación adecuada. La delegación de los EE. UU. reservó su posición con respecto a "hortalizas de hoja".

Paratión en fruta

132. El Comité, pendiente de aclarar una discrepancia entre las recomendaciones dadas en la monografía y el informe de la Reunión Mixta de 1967, acordó retener las tolerancias propuestas en fruta en el Trámite 4 del Procedimiento (véase Apéndice VIII).

LINDANO

Lindano en los cereales crudos

133. El Comité acordó presentar a la Comisión en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia temporal de 0,5 ppm de lindano.

134. La delegación de Francia manifestó su desacuerdo con respecto a la cifra propuesta, y señaló que, en su país, se requeriría 3 ppm. La delegación de Canadá podría aceptar la tolerancia propuesta, siempre y cuando el lindano se emplease únicamente en los cereales durante su crecimiento. Pero no podría aceptar ninguna tolerancia para el uso de lindano durante la elaboración y el transporte. La delegación de Dinamarca acordó aceptar la tolerancia propuesta, pero indicó que, en su país, estaba prohibido el empleo de lindano en los cereales crudos.

Lindano en frutas pequeñas y hortalizas

135. El Comité acordó que se propusiera a la Comisión para nuevo estudio en el Trámite 5 del Procedimiento (véase Apéndice VII) una tolerancia de 3,0 ppm. Se convino en que la clase de frutas pequeñas abarcaría en este caso arándano, cerezas, uvas, ciruelas y fresas.

136. Las delegaciones de los Países Bajos y de la República Federal de Alemania reservaron sus posiciones, ya que, faltando una descripción de los alimentos incluidos en estas clases, no era aceptable una cifra superior a 2,0 ppm en frutas pequeñas y hortalizas. La delegación de Finlandia señaló que, en su país, la tolerancia para frutas pequeñas y hortalizas era 1,0 ppm.

Lindano en la carne

137. Como el lindano se aplica intencionadamente a los animales, algunos delegados opinaron que los límites de 2,0 ppm en la carne no deberían clasificarse como límite práctico de residuo, sino como una tolerancia. Las delegaciones de Canadá y de los Estados Unidos reservaron sus posiciones con respecto a la conveniencia del límite. Por consiguiente, el Comité decidió retener las propuestas para un límite práctico de residuo de 2,0 ppm para lindano en la carne en el Trámite 4 del Procedimiento (véase Apéndice VIII) y solicitar de la Reunión Mixta que examinara nuevamente este asunto.

Lindano en carne de ave

138. Se opinó también que se necesitaba un límite práctico de residuo en carne de ave. Se solicitó de la Reunión Mixta que examinase esta cuestión. Se pidió a los miembros que presentaran datos pertinentes.

Observaciones generales

139. Con respecto a la conclusión de los debates de las tolerancias, etc., en este Trámite del Procedimiento, la delegación de Nueva Zelanda, apoyada por la delegación de Australia, expresó su preocupación sobre el gran número de reservas manifestadas en lo que se refiere a las cifras propuestas, puesto que esto únicamente podría conducir a retrasar considerablemente un acuerdo internacional en este sector. Las delegaciones arriba mencionadas propusieron que los países que desearan proponer tolerancias mayores o menores que las que proponía la Reunión Mixta, deberían presentar datos detallados para apoyar las modificaciones propuestas por ellos.

PARTE IV

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS EN EL TRAMITE 2 DEL PROCEDIMIENTO

140. El Comité tuvo ante sí el informe de la Reunión Mixta de Expertos en Residuos de Plaguicidas, efectuada en 1968 (Residuos de Plaguicidas en los Alimentos, Estudios Agrícolas de la FAO, N° 78; Serie de informes técnicos de la OMS N° 417).

141. La delegación de Australia solicitó que se retirara la tolerancia temporal propuesta de 0,02 ppm para carbarilo. Después de haberse propuesto fijar una tolerancia temporal, se había recibido nueva información que podría cambiar la recomendación. La delegación de Australia hará una nueva propuesta a la Reunión Mixta el próximo año. Se decidió solicitar de la Reunión Mixta la revisión de la tolerancia propuesta para carbarilo en la leche entera.

142. En lo que se refiere a etión en la carne, la delegación de Australia manifestó que, en un número importante de muestras examinadas, se habían encontrado concentraciones de hasta 2,5 ppm y, que, por consiguiente, no era aceptable la cifra de 1,5 ppm, ya que, en las condiciones de Australia, no era posible observar el período de retención de tres días. Esta opinión la compartió la delegación de los Estados Unidos. El Comité solicitó que la Reunión Mixta examinase de nuevo la información sobre las concentraciones de residuos de etión en la carne.

143. El Comité acordó enviar a los gobiernos, para que formulen sus comentarios en el Trámite 3 del Procedimiento, las tolerancias, tolerancias temporales y límites prácticos de residuos que figuran en el Apéndice IX.

PARTE V

DEFINICION DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

144. El Comité discutió la definición de residuos de plaguicidas que figura en el Apéndice VII del informe de su último período de sesiones y un documento de trabajo preparado por la delegación del Reino Unido en el que se resumen las observaciones gubernamentales sobre dicha definición y se hacen algunas propuestas. La Secretaría señaló que se había solicitado de este Comité, en el cuarto período de sesiones de la Comisión, que diera una definición de residuos de plaguicidas. La Comisión consideró que esto era necesario para un mejor entendimiento de los Principios Generales del Codex Alimentarius. La Comisión había recalcado que esta definición no pretendía ser de carácter obligatorio para uso por los gobiernos en sus respectivas Legislaciones Alimentarias nacionales.

145. Se señaló, además, que las Normas de Productos del Codex contenían un artículo sobre contaminantes, y que la definición de residuos de plaguicidas debería redactarse de tal modo que pudiera distinguirse entre residuos de plaguicidas y otros contaminantes; la definición debería indicar que el término "residuo de plaguicida" abarca cualquier producto de degradación significativo.

146. Se señaló a la atención del Comité el hecho de que la palabra "plaguicida" no se había definido, y que debería considerarse también este problema.

147. El Comité convino en que la redacción actual que figura en el Apéndice XI de este informe podría considerarse como una definición provisional de trabajo, y se pidió a los participantes que enviaran a la Secretaría sus observaciones sobre la definición, así como sobre el documento preparado por la delegación del R. U. (CCPR/69/7). Se solicitó de la Secretaría que examinara los comentarios recibidos y preparase una definición modificada, prestando particular atención a las necesidades de la Comisión del Codex Alimentarius, para el próximo período de sesiones del Comité del Codex. La delegación del R. U. acordó prestar su colaboración en esta tarea.

PARTE VI

CLASIFICACION DE ALIMENTOS Y DEFINICION DE GRUPOS DE ALIMENTOS

148. El Comité tuvo ante sí un documento preparado por la Secretaría de la FAO (CCPR/69/8/1), así como un documento para la sala de conferencias, preparado por los Países Bajos, del mismo número.

149. Durante el debate, se sugirió que la clasificación de alimentos con vistas a fijar tolerancias del Codex se examinara consultando con otros comités del Codex, particularmente con los encargados de la normalización de los alimentos en cuestión. Se señaló que debería intervenir aquí la Reunión Mixta, de manera que se tuviesen en cuenta las tolerancias que ya habían sido recomendadas.

150. Pudiera suceder que la definición de un grupo de alimentos para los fines de fijar tolerancias para residuos de plaguicidas no siempre coincidiera con las definiciones ya fijadas por los Comités de Productos del Codex. Se señaló a la atención del Comité el hecho de que existían ya términos que se venían utilizando en el comercio y que habría que tener también éstos en cuenta.

151. Se acordó solicitar de la Reunión Mixta que examinara los documentos arriba mencionados, con el fin de ver si las propuestas contenidas en los mismos eran adecuadas para el trabajo de la Reunión Mixta al preparar las recomendaciones para tolerancias. El Comité pidió a las delegaciones presentes en el período de sesiones que enviaran a la Secretaría sus observaciones detalladas sobre ambos documentos, y que estas observaciones, junto con las conclusiones de la Reunión Mixta sobre Residuos de Plaguicidas, se pusieran a disposición del próximo período de sesiones de este Comité.

PARTE VII

CUESTIONES DE INTERES PARA EL COMITE DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

152. El Comité tuvo ante sí un documento preparado por la Secretaría (CCPR/69/8) y tomó nota de la información en él contenida.

Cooperación con la UIQPA respecto a la elaboración de Métodos de Análisis del Codex

153. El Comité hizo notar que la Comisión, en su último período de sesiones, acordó que conveniría una más estrecha colaboración con la UIQPA, y que el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas debería tomar medidas para conseguir esto (párrafo 87, ALINORM 69/67). El Comité recordó que la Reunión Mixta había ya establecido un estrecho contacto con la UIQPA al hacer recomendaciones para métodos de análisis de los residuos de plaguicidas.

154. Se señaló que, de acuerdo con el párrafo 8 de las Directrices para los Comités del Codex, los comités del Codex podían asignar tareas específicas a las organizaciones internacionales representadas en sus períodos de sesiones; esto permitía al Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas consultar a la UIQPA sobre cuestiones específicas que surgieran de las discusiones sobre métodos de análisis que hubieran de recomendarse en calidad de métodos internacionales de arbitraje. Se indicó que, además de lo anteriormente dicho, de acuerdo con el Procedimiento para la Elaboración de Normas del Codex existían varias oportunidades para las organizaciones internacionales interesadas de enviar sus observaciones sobre los Métodos del Codex de Análisis de los Residuos de Plaguicidas propuestos.

155. Se acordó que, teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, existía ya oportunidad para una íntima colaboración con la UIQPA y que no se necesitaban más medidas al respecto.

Métodos de análisis recomendados por la Reunión Mixta

156. El Comité tuvo ante sí los documentos de trabajo (CCPR/69/8/3 y CCPR/69/8/4) en los que figuran observaciones gubernamentales sobre los métodos de análisis hasta ahora recomendados por la Reunión Mixta sobre Residuos de Plaguicidas, así como el UIQPA Information Bulletin N° 34, abril 1969. El Comité hizo notar que las observaciones gubernamentales que se habían recibido sobre métodos de análisis, como en estos documentos, estaban de acuerdo con el procedimiento aprobado en virtud del cual los métodos de análisis deberían ir acompañados de límites propuestos para residuos de plaguicidas en los mismos Trámites del Procedimiento.

157. También deberían solicitarse las observaciones gubernamentales sobre estos métodos de análisis, y dichos comentarios deberían estar a disposición del Comité en el próximo Trámite del Procedimiento. Se acordó también remitir los documentos CCPR/69/8/3 y CCPR/69/8/4 a la Reunión Mixta para que formulara sus observaciones.

PARTE VIII

MODIFICACION DE LAS LISTAS DE PRIORIDADES

Lista IV de Prioridades

158. El representante de la FAO informó al Comité que el tiabendazol no podría considerarse en la Reunión Mixta de 1969, a causa de que no se habían recibido a tiempo las monografías. El Comité acordó incluir estos compuestos en la Lista V de Prioridades. La Lista IV de Prioridades figura en el Apéndice X.

Lista V de Prioridades

159. El Comité consideró los diversos documentos que contenían justificaciones para el uso de los plaguicidas en esta Lista de Prioridades, y señaló que se había recibido justificación para barban, 2,4-D, 2,4,5-T y dicloropropano (mezclado o no con dicloropropano).

160. De conformidad con el párrafo 76 del informe de la reunión de 1968 (ALINORM 69/24) y con los conocimientos actuales, el Comité decidió suprimir de la Lista V de Prioridades los productos: 2,4-D, 2,4,5-T, barban, atrazina, simazina, prometrina, di-alato, metobromurón, cloroxurón, fluometurón y dicloropropano (mezclado o no con dicloropropano).

161. El Comité pidió a los países que proporcionasen a la Reunión Mixta datos sobre paraquat y diquat. En lo que se refiere a los compuestos órgano-estaño, la delegación de los Países Bajos manifestó que proporcionaría datos sobre acetato de fenestaño, cloruro de fenestaño e hidróxido de fenestaño. La delegación de Israel señaló a la atención del Comité la necesidad de estudiar los compuestos orgánicos de arsénico, tales como metil-arsonato de sodio, y también compuestos de órgano-estaño, como, por ejemplo, triciclohexilestaño.

162. No se añadieron nuevos compuestos a la Lista V, con el fin de evitar recargar el programa para 1970 de la Reunión Mixta. Los datos, con o sin monografías, deberán estar disponibles antes de finales de junio de 1970, o antes si es posible, y figuran en el Apéndice X.

PROCEDIMIENTO PARA FIJAR LA LISTA VI DE PRIORIDADES

163. El Comité convino en que aquellos compuestos, con excepción de 2,4,5-T, barban, di-alato y dicloropropano, que fueron suprimidos de la Lista V de Prioridades, deberían incluirse en la Lista VI. Se señaló que las justificaciones para uso se habían recibido ya para los nueve compuestos presentados por Suiza y para los dos compuestos presentados por la República Federal de Alemania. El Comité tomó nota de un documento para la sala presentado por la delegación de los Países Bajos en el que figuraban compuestos que podrían interesar para futuras listas de prioridades. En el Apéndice X figuran los compuestos enumerados provisionalmente en la Lista VI de Prioridades a/.

PARTE IX

LABOR FUTURA

164. Varias delegaciones propusieron fijar tolerancias o límites prácticos de residuos en productos adicionales para ciertos plaguicidas. La Reunión Mixta ha tenido en cuenta los plaguicidas al fijar otros límites prácticos de residuos o tolerancias.

165. Canadá

butóxido de piperonilo	1 ppm	bacalao
piretrinas	0,1 ppm	bacalao

La delegación de Canadá se encargará de proporcionar a la Reunión Mixta datos pertinentes en apoyo a las propuestas arriba citadas.

bromuro inorgánico	50 ppm	melón corriente
"	125 ppm	pulpa de banano

a/ Los documentos de trabajo que contengan justificaciones para el uso de estos plaguicidas deberán enviarse al Presidente del Comité con una copia al Jefe de la Sección de Normas Alimentarias, FAO, Roma, antes del 1^o de mayo de 1970.

bromuro inorgánico	60 ppm	- berenjena
"	40-50 ppm	piña
"	130 ppm	endivia y lechuga

En cuanto se refiere a las propuestas anteriores para bromuro inorgánico, la delegación de Canadá indicó que estas tolerancias se habían fijado de acuerdo con los requisitos de los países exportadores, y que la Reunión Mixta no había podido disponer de datos.

166. Países Bajos

diclorvos	carne
piretrinas	frutas frescas
piretrinas	hortalizas frescas
clordano	zanahorias (límite práctico de residuo)

El representante de la FAO indicó que la Reunión Mixta tendría que disponer de datos sobre residuos en apoyo de las propuestas arriba mencionadas.

167. Dinamarca

DDT	pescado
-----	---------

La delegación de Dinamarca indicó que debería recomendarse un límite práctico de residuo para este producto y que, según sus informaciones, podrían obtenerse datos pertinentes de Suecia y posiblemente de los Estados Unidos.

Cuestiones de las que no se trató en la Reunión Mixta de Expertos de 1968 sobre Residuos de Plaguicidas

168. El Comité señaló que la Reunión Mixta había dejado sin considerar varias tolerancias propuestas por faltar datos adecuados sobre residuos, a saber:

carbarilo	1 ppm en los cereales crudos
	cacao en grano y productos derivados del tratamiento prerrecolección
DDT	cacao en grano y productos derivados del tratamiento prerrecolección
heptacloro	0,05 ppm en remolacha azucarera (límite práctico de residuo) (véase párrafo 42)
bromuro inorgánico	cacao en grano y productos derivados
lindano	cacao en grano y productos derivados del tratamiento prerrecolección
malatión	para la carne (referido a grasa)

OTRAS CUESTIONES

Procedimiento para fijar tolerancias de residuos de plaguicidas

169. La delegación de Israel expresó la preocupación de su Gobierno sobre el tiempo necesario para fijar una tolerancia del Codex. Señaló que el calendario podría también repercutir en el desarrollo de nuevos plaguicidas por la industria. Se indicó al delegado que existe la posibilidad de acelerar el procedimiento omitiendo los Trámites 6, 7 y 8.

170. El representante de la FAO solicitó la cooperación de la industria para acelerar la fijación de tolerancias internacionales. Se sugirió que, una vez que una industria ha obtenido la protección de patente, puede desear suministrar datos a la FAO y a la OMS a medida que va disponiéndose de

nuevos datos. En la actualidad, la FAO y la OMS no disponen de personal para la elaboración de estos datos. Como respuesta se indicó que esta propuesta se discutiría en el próximo período de sesiones de la GIFAP.

Observaciones gubernamentales

171. La delegación de Australia preguntó si el Comité deseaba las observaciones en detalle en vez de en forma de responder concretamente "si" y "no". El Comité convino en que eran más convenientes las observaciones detalladas. Se indicó que, durante la reunión del Comité, una reserva por parte de una delegación indicaba que se tomaría una decisión en el futuro. Cuando una delegación rechazase un límite propuesto, debería adjuntar las razones pertinentes.

Directrices para la manipulación de plaguicidas durante el transporte

172. La delegación de Canadá se refirió a la página 20, Sección C, del informe de la reunión de 1968. La delegación de Canadá informó al Comité que había entrado en relación y colaborado con el Intergovernmental Maritime Consultative Organization (IMCO) Safety Committee respecto a la protección de los alimentos durante el transporte por barco, y que la IMCO había mostrado un gran interés pro estos trabajos. La delegación de Canadá indicó que estaba colaborando en la preparación de un documento que conduciría a un Manual Operatorio para orientar a los capitanes de barco sobre el uso de los plaguicidas. El documento canadiense y el manual subsiguiente se prepararán en cooperación con la OMS. Este documento y este manual interesan a la OIT y a la OMS en cuanto afecta a los riesgos laborales derivados del uso de plaguicidas. Los residuos que tienen probabilidad de presentarse como resultado de dicho tratamiento de los alimentos destinados al comercio internacional son de interés para el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas. En la preparación del manual IMCO propuesto se tendrán en cuenta los intereses del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas.

DDT

173. La delegación de Nueva Zelandia preguntó si las declaraciones referentes al uso del DDT en la protección de la salud humana, tal como se expresan en esta reunión, habrían de hacerse o no fuera de este Comité. El representante de la FAO indicó que esta cuestión se plantearía probablemente en la próxima Conferencia de la FAO.

PARTE X

FECHA Y LUGAR DEL PROXIMO PERIODO DE SESIONES

174. Durante la discusión sobre la fecha para la celebración del período de sesiones de 1970 del Comité, se indicó que, con el fin de evitar coincidir con los períodos de sesiones de la UIQPA y del VII Congreso Internacional de Protección Fitosanitaria, el próximo período de sesiones de este Comité podría celebrarse del 28 de septiembre al 6 de octubre de 1970.

175. El Comité señaló que la Secretaría del Comité, en consulta con el Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, teniendo en cuenta las fechas de las reuniones del Codex que acuerde la Comisión, fijaría la fecha y lugar exactos.

APROBACION DEL INFORME

176. El Comité aprobó el informe provisional con modificaciones como informe de su cuarto período de sesiones.

LISTA DE PARTICIPANTES

Presidente del período de sesiones

Dr. A. KRUYSSSE
Inspector General of Public Health in
charge of Foodstuffs Division
Dokter Reijersstraat 10
Leidschendam
Netherlands

REPRESENTANTES DE PAISES MIEMBROS

ARGENTINA

MARIA AIDA L. DE LERER
Laboratorio de Residuos de Plaguicidas
Paseo Colón 922, 4^o P
Buenos Aires

R. RUSTE
Laboratorio de Residuos de Plaguicidas
Paseo Colón 922, 4^o P
Buenos Aires

AUSTRALIA

J. D. MACFARLANE
First Assistant Secretary
Department of Primary Industry
Canberra A. C. T. 2905

J. C. BENSTEAD
Agricultural & Veterinary Chemicals Association
c/o Shell Chemical (Aust) Pty., Ltd.
155 William Street
Melbourne

R. H. C. FLEMING
Commonwealth Department of Health
Canberra, A. C. T. 2605

J. T. Snelson
Pesticides Co-ordinator
Department of Primary Industry
Canberra A. C. T. 2065

R. M. WATTS
Director General of Agriculture
Department of Agriculture
State Office Block
Phillip Street
Sydney

BELGICA

T. DE RIJCK
Ingénieur Attaché à l'Administration de
l'Hygiène Publique du Ministère Belge de la
Santé Publique
Rue Montagne de l'Oratoire, 20
Bruxelles

J. HENRIET
Ministère de l'Agriculture
Station de Phytopharmacie
Gembloux

Prof. Em. TILEMANS
Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux
43, rue Ernest Salu
1020 Bruxelles 2

BRASIL

Dr. DIOGENES DA SILVA CARDOSO
Escritorio-tecnico de Defesa Sanitaria Vegetal
Ministerio da Agricultura
Brasilia, DF

CANADA

E. R. HOUGHTON
Supervisor, Pesticide Unit
Plant Products Division
Canada Department of Agriculture
Sir John Carling Bldg.,
Ottawa

Dr. W.A. MANNELL
Chief, Division of Toxicology
Bureau of Food Advisory Services
Food and Drug Directorate
Department of National Health and Welfare
Tunney's Pasture
Ottawa 3

Srta. V. F. WIGHTMAN
Second Secretary
Mission of Canada to the European Communities
35, rue de la Science
Brussels 4
Belgium

DINAMARCA

F. FRO-RASMUSSEN
Head of Department
National Food Institute
Mørkhøj Bygade 19
DK 2860 Søborg

Dr. E. POULSEN
Director
Institute of Toxicology
National Food Institute
Mørkhøj Bygade 19
DK 2860 Søborg

ALEMANIA, REP. FED. de

H. P. MOLLENHAUER
Regierungsdirektor
Bundesministerium für Gesundheitswesen
53 Bonn - Bad Godesberg
Deutschenherrenstrasse 87

Dr. H. FREHSE
Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde
(Bonn)
509, Leverkusen - Bayerwerk

Dr. K. KOSSMANN
Industrieverband Pflanzenschutz - und Schädlings-
bekämpfungsmittel e. V.
6 Frankfurt/Main
Karlstrasse 21

Dr. G. LEBER
Industrieverband Pflanzenschutz- und Schädlings-
bekämpfungsmittel e. V.
6 Frankfurt/Main
Karlstrasse 21

Dra. R.K.G. MUSCHE
Wissenschaftliche Oberrätin
Bundesgesundheitsamt
1 Berlin 33

Dr. H. RAUSCHER
Industrieverband Pflanzenschutz- und Schädlings-
bekämpfungsmittel e. V.
6 Frankfurt/Main
Karlstrasse 21

Dra. I. ROSE
Margarine-Union GmbH
2 Hamburg 36
Dammtorwall 15

FINLANDIA

BRIGIT MONNBERG-BREHMER Ph. D.
City of Helsinki Laboratory for Sanitary Investigations
Helsinginkatu 24
Helsinki 53

FRANCIA

M. G. G. VIEL
Directeur du Laboratoire de Phytopharmacie
I. N. R. A.
Route de St. Cyr
78 Versailles

M. B. JURIE DE LA GRAVIERE
17 Rue de Miromesnil
Paris 8

GHANA

Dr. L. K. A. DERBAN
Ghana Medical School
P. O. Box 4236
Accra

Dr. S. J. SMITH
Government Chemical Laboratory
P. O. Box 525
Accra

HUNGRIA

Prof. ROBERT TARJAN
Director of Institute of Nutrition
Budapest

IRLANDA

Prof. D. McALEESE
Agricultural Chemistry Department
University College
Glasnevin
Dublin 9

Dr. J. F. EADES
The Agricultural Institute
Oakpark
Carlow

M. KIELY
Research and Development
Irish Sugar Company
Carlow

ISRAEL

Dr. CH. RESNICK
Director, Pesticides Division
Ministry of Agriculture
P.O.B. 15030, Jaffa

JAPON

K. KOJIMA
Food Chemistry Section
Ministry of Health and Welfare
Kasumigaseki 1-2-2,
Chiyodaku
Tokyo

PAISES BAJOS

Dr. N. VAN TIEL
Director of Plant Protection Service
Geertjesweg 15
Wageningen

Dr. A. F. H. BESEMER
Head of Pesticides Division Services
Plant Protection Service
Geertjesweg 15
Wageningen

Dr. G. J. VAN ESCH
Head of the Laboratory of Toxicology
National Institute of Public Health
Sterrenbos 1
Utrecht

Dr. J. E. HELLINGMAN
Netherlands Association of Pesticides Manufacturers
N. V. Verdugt
Papesteeg 10
Tiel

PAISES BAJOS

Dr. F.W. VAN DER KREEK
Direction of Public Health
Foodstuffs Division
Dokter Reijersstraat 10,
Leidschendam

Dr. J.J.L. MEES
Unilever N.V.
Burg. s 'Jacobplein 1
Rotterdam

Dr. O.R. OFFRINGA
Netherlands Association of Pesticides Manufacturers
Philips Duphar N.V.
Weesp

IR. A.J. PIETERS
Netherlands Association of Pesticides Manufacturers
Philips Duphar N.V.
Weesp

Dr. H.G.S. VAN RAALTE
Netherlands Association of Pesticides Manufacturers
Sheel Intern. Research CY
's-Gravenhage

Dr. H.G. VERSCHUUREN
Laboratory of Toxicology
National Institute of Public Health
Sterrenbos 1
Utrecht

Dr. G.F. WILMINK
Cabinet Adviser in General Services of the
Ministry of Agriculture and Fisheries
1e v.d. Boschstraat 4
's-Gravenhage

NUEVA ZELANDIA

F.B. THOMPSON
Superintendent, Agricultural Chemicals
Department of Agriculture
P.O. Box 2298
Wellington

G.J. BATTEN
Agricultural Advisor
New Zealand High Commission
Haymarket
London SW 1
United Kingdom

P.J.C. CLARK
Chairman
Agricultural Chemicals Boards
P.O. Box 1500
Wellington

NORUEGA

Prof. OTTAR DYBING
Veterinary College of Norway
Ullevalsveien 72
Oslo 4

POLONIA

Sra. E. CWIERTNIEWSKA
Ministry of Health and Public Welfare
Institute of Food Hygiene
24 Chocimska Str.
Warsaw

Dr. T. KAZMIERCZAK
Ministry of Foreign Trade
Quality Inspection Office
Reymonta 11/13
Poznan

J. BERBE
Ministry of Foreign Trade
Quality Inspection Office
Reymonta 11/13
Poznan

PORTUGAL

J.M. PEREIRA
Agricultural Laboratory
Luanda
Angola

A. SILVA FERNANDEZ
Laboratorio de Fitofarmacologia
Ceiras

Sra. M. E. SILVA GRAÇA
Ministère de la Santé
Campo des Martires da Patria 91
Lisboa

SUECIA

Dr. F. BERGLUND
National Institute of Public Health
104 01 Stockholm 60

SUIZA

Dr. H. FORSTER
Haslerstrasse 16
Bern

Dr. H. P. BOSSHARDT
Eidg. Forschungsanstalt
CH 8820
Wädenswil

Dr. O. LANG
Sandoz Ltd.
Basle

SUIZA

Dr. J. C. DE MAN
Afico S.A.
Laboratoire de Contrôle
Case Postale 88
1814 La Tour-de-Peilz

M. SPINDLER
J.R. Geigy S.A.
4000 Bâle

Dr. R. ULRICH
Société suisse des industries chimiques
Gottfried Keller-Strasse 7
8024 Zürich

Dr. E. USTERI
Ciba A.G.
Basle

TAILANDIA

Prof. YOS BUNNAG
c/o Department of Science
Ministry of Industry
Bangkok 4

REINO UNIDO

J.A. BROWN
Principal
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Great Westminster House
Horseferry Road
London SW 1

Dr. R. DE B. ASHWORTH
Senior Principal Scientific Officer
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Plant Pathology Laboratory
Hatching Green
Harpenden
Hertfordshire

T. P. O'MARA
Chief Executive Officer
Department of Health and Social Security
Alexander Fleming House
Elephant and Castle
London S. E. 1

Dr. D. E. STEVENSON
British Agrichemicals Association
Shell Research Limited
Tunstall Laboratory
Broak Oak Road
Sittingbourne
Kent

REINO UNIDO

E. E. TURTLE
Senior Principal Scientific Officer
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Infestation Control Laboratory
Hook Rise, South
Tolworth
Surbiton
Surrey

C. B. WILE
H. J. Heinz and Company Limited
Hayes
Middlesex

ESTADOS UNIDOS

Dr. O. G. FITZHUGH
Toxicological Advisor
Bureau of Science
Food and Drug Administration
Department of Health, Education and Welfare
Washington D. C. 20204

Dr. H. P. BINGER
Assistant Agricultural Attaché
U. S. Mission to the European Communities
23 Avenue des Arts
Brussels
Belgium

Dr. J. P. FRAWLEY
Chief Toxicologist
Hercules Inc.
Wilmington
Delaware

Dr. G. E. HILBERT
Foreign Food Health Expert
Foreign Agricultural Service
U. S. Department of Agriculture
Washington D. C. 2005

Dr. A. B. LINDQUIST
Manager Product Registrations
Stauffer Chemical Company
Richmond
California

D. R. THOMPSON
European Representative
California-Arizona Citrus Industry
52 rue du Progrès
Brussels
Belgium

K. C. WALKER
Assistant to the Deputy Administrator
Farm Research
Agricultural Research Service
U. S. Department of Agriculture
Washington D. C. 20250

REPRESENTANTES DE PAISES OBSERVADORES

CHECOSLOVAQUIA

**Dr. VACLAV BENES
Institute of Hygiene
Prague 10**

SUDAFRICA

**Dr. J.G. BOYAZOGLU
Agricultural Councillor (Technical Matters)
South African Embassy
Avenue Hoche 51
Paris
France**

ALTO VOLTA

**SOMA OUATTARA
Direction du Développement Rural
B.P. 505
Ouagadougou**

REPRESENTANTES DE LAS ORGANIZACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

**Dr. A. ADAM
Crop Protection Branch
FAO
Rome
Italy**

**Dr. L.G. LADOMERY
Food Standards Branch
FAO
Rome
Italy**

**Dr. F.W. WHITTEMORE
Chief
Crop Protection Branch
FAO
Rome
Italy**

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

**Dr. P.E. BERTEAU
Scientist
Food Additives Unit
World Health Organization
1211 Geneve 27
Switzerland**

**Dr. F.C. LU
Chief Scientist
Food Additives
World Health Organization
1211 Geneve 27
Switzerland**

CONSEJO DE EUROPA

M. J. STEGEN
Administrateur à la Division de l'Accord
Partiel dans le domaine Social et de la
Santé Publique
Council of Europe
F 67 Strasbourg
France

COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

Dra. S. DORMAL-VAN DEN BRUEL
Administrateur principal dans la division
"Harmonisation des dispositions législatives"
Commission des Communautés Européennes
Bruxelles 4

FEDERACION INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES NACIONALES DE
FABRICANTES DE PLAGUICIDAS (GIFAP)

Y. DEMARET
Secretary General of the GIFAP
Square Marie-Louise 49
B-1040-Bruxelles
Belgium

Dr. R. C. BACK
Union Carbide Corporation
Agricultural Products
Process Chemicals Division
270 Park Avenue
New York N. Y. 10017
U. S. A.

IR. M. C. DIELEMANS
Coordinator Product Development
Toxicological Department
Hercules N. V.
Colijnplein 12
P. O. Box 6189
The Hague

B. H. LORANT
Vice President
Research and Development
Velsicol Chemical Corporation
341, East Ohio Street
Chicago
Illinois 60 611
U. S. A.

F. MAUGHAM
Rohm and Haas Co. U. S. A. Phil.
Independence Mall West
Philadelphia
Pennsylvania 19105 - U. S. A.

Dr. M. J. SLOAN
Manager Regulatory Affairs
Shell Chemical Company
Agricultural Chemicals Division
110 West 51st Street
New York N. Y. 10 020
U. S. A.

ORGANIZACION INTERNACIONAL DE NORMALIZACION (OIN) TC34 y SC5

IR. J. B. ROOS
Government Dairy Station
Vreewijkstraat 12 b
Leiden

IR. L. G. M. T. TUINSTRA
Government Dairy Station
Vreewijkstraat 12 b
Leiden

SECRETARIA

Dr. L. J. SCHUDEBOOM
Direction of Public Health
Foodstuffs Division
Dokter Reijersstraat 10
Leidschendam

IR. L. P. FLIPSE
Head of Bureau of Pesticides Committee for
Phytopharmacy
Geertjesweg 15
Wageningen

Dra. E. A. H. VAN HEEMSTRA-LEQUIN
Laboratory of Toxicology
National Institute of Public Health
Sterrenbos 1,
Utrecht

SECRETARIA ORGANICA

I. A. ALKEMA
Direction of Public Health
Foodstuffs Division
Dokter Reijersstraat 10,
Leidschendam

J. BRIJVER
International Agricultural Centre
Prinses Marijkeweg 15-17
Wageningen

INFORME DEL GRUPO ESPECIAL DE REDACCION SOBRE
PRINCIPIOS PARA FIJAR Y CONTROLAR LAS TOLERANCIAS
DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Ottawa, Canadá

9-13 de junio de 1969

El informe del Grupo especial de redacción se sometió a debate como documento de trabajo por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas en su actual período de sesiones y figura como apéndice para comodidad de los lectores. En los párrafos 6 a 33 del presente informe del Comité del Codex pueden verse detalles de los debates y decisiones.

Introducción

1. El Grupo especial de redacción sobre principios para fijar y controlar tolerancias de plaguicidas se reunió en Ottawa invitado por el Gobierno de Canadá de acuerdo con la siguiente recomendación que figura en el párrafo 70 del informe del tercer período de sesiones del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas:

"que se formara un grupo especial de redacción para que preparara un documento de trabajo en el que figuraran principios generales para fijar tolerancias en el Codex y otras conclusiones para discutirlos en el próximo período de sesiones del Comité. La delegación del Canadá indicó que, a reserva de que esto fuera confirmado, su gobierno estaba dispuesto a recibir a dicho grupo de redacción para que se reuniera en el Canadá. Las siguientes delegaciones indicaron que, a reserva de la aprobación de sus gobiernos respectivos, aceptarían invitaciones para integrar el grupo de redacción: Australia, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos de América, Francia, Países Bajos, Reino Unido y República Federal de Alemania".

Abrió la sesión el Presidente, Dr. J.C. Woodward, Assistant Deputy Minister, Research, Canada Department of Agriculture. Fue elegido por unanimidad Vicepresidente de la reunión el Dr. A. Krusse, Presidente del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas. Se informó al Grupo que el Dr. Whittemore representaba a la vez a la FAO y al Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias. En el Apéndice I de este informe figura la lista de los participantes.

Se acordó que el mandato de este Grupo especial de redacción se cumpliría mediante la preparación de este informe que constituirá el documento de trabajo.

Aprobación del Programa

2. Se trató detalladamente del Programa provisional y se introdujeron algunas modificaciones. En el Apéndice II de este informe figura el Programa final.

Términos Empleados

3. El Grupo tomó nota de las definiciones que figuran en el Glosario de Términos, Apéndice I en el informe de 1967 de la Reunión Mixta del Grupo de Trabajo de la FAO sobre Residuos de Plaguicidas y el Comité de Expertos de la OMS en Residuos de Plaguicidas. Aun cuando se convino en que estas definiciones podrían perfeccionarse, el Grupo decidió utilizarlas en su forma presente, ya que no figuraba en el mandato de este Grupo la discusión de estos términos.

Interpretación de tolerancias internacionales

4. El Comité convino en que como tanto las tolerancias como los límites prácticos de residuos son en realidad límites motivo de posible acción, se sobreentendería que, por razones de conveniencia, siempre que se usara la palabra "tolerancia" se trataba también de límites prácticos de residuos.

Se discutió mucho sobre si era factible disponer de una tolerancia internacional que podría ser diferente de la tolerancia nacional. El Grupo consideró la decisión del sexto período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (párrafo 85) que decía:

"La Comisión acordó que, en los Principios Generales del Codex Alimentarius, no hay nada que indique que los niveles de tolerancia del Codex para los residuos de plaguicidas se hayan de aplicar únicamente a los productos importados".

El Grupo interpretó esta declaración en el sentido de que un país que acepte una tolerancia del Codex para un determinado plaguicida, tendría que aprobar la misma tolerancia interiormente y que, como

consecuencia, esto parecía implicar que el país en cuestión habría de permitir el empleo del plaguicida en los productos nacionales, independientemente de que se necesitase o no. Esto podría estar en contraposición con la práctica agrícola correcta y con el uso adecuado de los plaguicidas en dicho país. Se pensó que no era esto precisamente lo que pretendía la Comisión y, por tanto, se solicita que la Comisión reconsidere esta decisión y la aclare. Como ejemplos de la amplitud de algunos de estos problemas, la mayoría de los países aceptan la necesidad de una tolerancia para un plaguicida sobre un producto importado cuando este producto no se cultiva en ellos. Análogamente, la mayoría de los países permiten importar productos que contienen residuos de un plaguicida que no se necesita ni se autoriza en dichos países. Las dificultades se presentan cuando se usa un plaguicida en el país y en el extranjero sobre el mismo cultivo y la tolerancia nacional está por debajo de la tolerancia internacional propuesta. Se pensó que esto se aplicaría a una pequeña proporción de las decisiones que había que tomar, teniendo en cuenta el número de plaguicidas, la diversidad de alimentos y gobiernos en cuestión. Sin embargo, se consideró probable que esta proporción podría representar todavía una parte importante del comercio del país exportador.

Principios para fijar tolerancias internacionales

5. Después de considerable discusión de los argumentos aportados en apoyo de las diversas opiniones referentes a las tolerancias presentadas en el documento de trabajo preparado por la delegación de los Países Bajos, el Grupo examinó una breve declaración preparada durante la reunión por el miembro directivo de la FAO responsable de este programa y por el presidente del Grupo de Trabajo de la FAO de Expertos en Residuos de Plaguicidas. En los párrafos 6 (a) a (d) que figuran más adelante se da el resumen de los procedimientos que está utilizando la Reunión Mixta del Grupo de Trabajo de la FAO de Expertos y del Comité de Expertos de la OMS en Residuos de Plaguicidas.

Procedimientos para estimar las tolerancias

6.(a) Si la Reunión Mixta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas no recomienda una Ingestión Diaria Admisible (IDA), no recomienda tampoco una tolerancia (excepto en un caso muy especial, por ejemplo, fosfuro de hidrógeno, para el cual se considera que no quedará ningún residuo en el momento del consumo). Puede surgir otra circunstancia extraordinaria cuando se ha recomendado una IDA para el plaguicida original, pero la naturaleza química del residuo en el momento del consumo puede ser diferente y contener dicho residuo un componente que sea más tóxico que el compuesto. En este caso (por ejemplo, residuos de fungicida de ditiocarbamato), no se recomendaron tolerancias, en espera de que pudiera disponerse de más datos sobre la naturaleza y la cantidad de varios componentes del residuo final. Si la IDA es temporal, las tolerancias recomendadas también son temporales para el mismo período.

6.(b) Los datos sobre residuos obtenidos de ensayos supervisados que reflejan una práctica agrícola correcta se utilizan para estimar la carga máxima potencial en la dieta para cada clase de alimento para el cual se están recomendando tolerancias, utilizando actualmente las cifras de consumo de alimento del noveno decilo. Se admite que todos los alimentos incluidos en la clase en cuestión contendrán residuos al máximo de las tolerancias que se están estudiando. Si la suma del número total de miligramos de residuo por día potencialmente presente en la totalidad de alimentos crudos en cuestión es menor o igual que la IDA, la Reunión Mixta recomienda las tolerancias que se están estudiando. En algunos casos, se especifica el número máximo de aplicaciones permisibles, las concentraciones de dosificación y los intervalos entre la última aplicación y la recolección para asegurar que la posible ingestión diaria total no pasa de la IDA.

6.(c) Si el procedimiento indicado en el párrafo (b) anterior indica una ingestión de residuo mucho mayor que la IDA, será preciso disponer de datos sobre la pérdida porcentual o la eliminación de residuos durante varias operaciones de elaboración del alimento, para poder calcular la cantidad realmente ingerida por el consumidor. Si, en opinión de la Reunión Mixta, los datos indican que la suma de residuos en todas las clases de alimentos será inferior a la IDA, se recomiendan tolerancias. Si no se dispone de datos referentes a la desaparición durante la elaboración, pero, en opinión de la Reunión Mixta, hay una gran probabilidad de que los residuos disminuyan mucho

durante la elaboración, se recomendarán tolerancias temporales en espera de que se disponga de datos confirmatorios.

6.(d) Se conocen varios plaguicidas antiguos empleados en gran escala, para los cuales no se dispone de suficientes datos referentes a la cantidad y naturaleza de los residuos que quedan después de la elaboración para poder hacer una recomendación según el párrafo (c) anterior, pero para los cuales las mediciones pertinentes de las cantidades de los plaguicidas que está consumiendo en cualquier momento la población indican que no se está excediendo la IDA cuando se ha utilizado el plaguicida durante varios años en condiciones controladas en los países en cuestión. En estos casos, puede recomendarse una tolerancia temporal basada en las tolerancias nacionales existentes, hasta que pueda disponerse de datos análogos de otros países.

Observaciones

7. El Grupo reiteró la declaración que figura en muchos informes de la Reunión Mixta, en el sentido de que toda tolerancia está sujeta a modificaciones a medida que se va disponiendo de más información científica. Se opinó también que el empleo de las cifras de IDA para evaluar la seguridad de determinadas tolerancias debería hacerse sólo por científicos idóneos, teniendo en cuenta todos los datos proporcionados por la Reunión Mixta.

El Grupo opinó que, en el caso de determinaciones realizadas según 6(b) y 6(c), sólo debería recomendarse una tolerancia temporal, por faltar datos sobre la cantidad y la naturaleza de los residuos en los alimentos en el momento de consumirlos. Se expresó la preocupación nacida del aumento del número de tolerancias temporales, que podría retardar el trabajo del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas.

Se señaló también que parecía haber una cierta confusión en cuanto a la significación exacta del término "residuo final" y se pidió a la Reunión Mixta que aclarase este término.

En relación con los procedimientos reseñados en 6(a) a (d) anteriores, se indicó que, con algunos plaguicidas, debería reservarse una porción de la IDA para tener en cuenta otras procedencias ambientales de contaminación humana por otros usos distintos de los alimentos.

La práctica agrícola, correcta y su relación con las tolerancias internacionales

8. El Grupo propuso que la Reunión Mixta considerase de nuevo su definición de práctica agrícola correcta, y opinó que ésta debería basarse en los usos recomendados por las autoridades del Gobierno de cada país de donde se dispone de información. Estas prácticas agrícolas deberían tener en cuenta las cantidades y plaguicidas necesarios para combatir convenientemente las plagas en cuestión, de manera que quedara un mínimo de residuo, y deberían considerarse también aceptables por la Reunión Mixta. Las concentraciones internacionales de tolerancia deberían ajustarse a dichos residuos siempre que se consideren inocuos y tecnológicamente justificados.

El Grupo consideró la posibilidad de desarrollar códigos de prácticas para los tipos de empleo para plaguicidas, y, reconociendo la necesidad pero también la magnitud de la tarea, recomendó en esta fase que sólo se tomaran medidas preliminares, posiblemente habiendo desarrollado el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas directrices generales para el contenido de dichos códigos de prácticas, que indicarían, por ejemplo, el plaguicida, su formulación, la plaga que había que combatir, la cantidad y frecuencia de aplicación, tiempo de espera y justificación para el uso de dicho compuesto contra dicha plaga.

Comparación de tolerancias y concentraciones reales de residuos en las dietas

9. El Grupo tomó nota del documento de trabajo preparado por los Estados Unidos y del extracto de este documento que figura en el Apéndice III. Estos cálculos indican que no es realista hacer un cálculo basado en tolerancias para estimar la cantidad que realmente hay en la dieta. Sin embargo,

cuando no se dispone de estudios de dieta total, estos cálculos pueden ser útiles para evaluar la seguridad de dosis de tolerancia para plaguicidas, siempre que la Reunión Mixta pudiera llegar a algún acuerdo en cuanto a una relación numérica entre ingestión y tolerancia. Se señaló que la Reunión Mixta había debatido esta cuestión en la reunión de 1968.

Estimación de ingestión real de todas las fuentes y relación con la IDA

10. Se consideró que resultaría muy difícil evaluar la ingestión de fuentes distintas de los alimentos. Sin embargo, estudios realizados en un pequeño número de países de clima templado indican que, para el consumidor promedio, el alimento constituye la fuente principal de ingestión de plaguicida, excepto en casos especiales. El Grupo señaló que los estudios de ingestión de alimento de los que hasta ahora disponía, solían indicar que la ingestión real para varios de los plaguicidas ampliamente utilizados representa sólo una pequeña fracción de la IDA y que solamente en un caso se había llegado cerca de la IDA durante un corto período de tiempo. Se reconoció que en tales estudios de ingestión no se habían abarcado grupos especiales o poblaciones con tipos de consumo diferentes.

Punto de control de las tolerancias

11. El Grupo acordó que el punto de control debería estar de acuerdo con la redacción empleada en el informe del sexto período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (párrafo 164) "en el punto de entrada en un país o en el de entrada en los canales comerciales internos de una nación y esta tolerancia no debería excederse en ningún momento después".

Certificación

12. Se tomó nota de la decisión del sexto período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (párrafo 14) que manifiesta "que cualquier país importador de alimentos podría exigir un certificado de garantía de un origen aceptable del país exportador de que el producto cumplía con la norma del Codex". El Grupo consideró que el caso de los residuos de plaguicidas era completamente diferente del de las normas ordinarias para productos alimentarios, y que no resultaría práctico exigir certificación relacionada con residuos de plaguicidas. Igualmente, dicho certificado constituiría un obstáculo para el comercio internacional de alimentos, y, según es de suponer, ningún país lo llevaría a la práctica por dificultades de tiempo, personal científico, equipo e instalaciones. Además, en opinión del Grupo, esta carga sería demasiado fuerte para que pudiera soportarla el comercio de alimentos, y debería desistirse de exigir certificado con respecto a residuos de plaguicidas.

Toma de muestras

13. El Grupo discutió de la toma de muestras en cuanto atañe al problema de determinar si una partida específica o un producto cumple una tolerancia particular. Teniendo en cuenta la gran variabilidad de productos y plaguicidas que entran en juego, quedó claro que, desde luego, el obtener una muestra representativa de una partida identificable particular para determinar el residuo promedio de dicha partida y el grado de desviación respecto del promedio de cualquier porción de la partida, era un problema difícil. Reconociendo que el problema de la toma de muestras en este sector especial de los residuos de plaguicidas en los alimentos no se ha estudiado anteriormente en ninguno de los trabajos del Codex Alimentarius, el Grupo recomendó que se emprendiera un estudio especial de este problema por expertos en toma de muestras estadística, en la aplicación práctica de plaguicidas, en toxicología (para indicar qué desviaciones de una media podrían aceptarse con seguridad) y en el análisis de residuos de plaguicidas en alimentos (para examinar el procedimiento de toma de muestras y relacionarlo con la exactitud del método de análisis a emplear).

Acción de control después de la toma de muestras y el análisis

14. En opinión del Grupo, las diferencias entre las cantidades de residuos realmente permitidas por diferentes países pueden no ser tan grandes como podría parecer a primera vista por el examen de sus cifras de tolerancias declaradas. En algunos países, la tolerancia es una concentración de residuo por encima de la cual suele aplicarse una acción reglamentaria de alguna clase. En otros países, pueden aplicarse las medidas administrativas con mayores miramientos. Al tolerar una mayor flexibilidad en cuanto se refiere a las desviaciones de la tolerancia formal, incluidas las consideraciones toxicológicas y posibles variaciones surgidas de los procedimientos de toma de muestras y análisis que se empleen, puede a veces permitirse la introducción de consignaciones particulares, incluso aun cuando se haya podido especificar legalmente una cifra más baja de tolerancia.

Aunque las conclusiones arriba mencionadas representaron un provechoso progreso, el Grupo acordó que convenía examinar nuevamente la justificación tecnológica para residuos y su presencia en los países exportadores y los procedimientos administrativos en países importadores, y reducir más las diferencias de posición de los miembros del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas.

Métodos de Análisis

15. El Grupo consideró la cuestión de método de arbitraje, señalándose a su atención el párrafo sobre este asunto que figura en el informe de la sesión más reciente de la Reunión Mixta, así como los Principios Generales para fijar métodos de análisis del Codex (informe del cuarto período de sesiones del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras, ALINORM 69/23, Apéndice V, Sección 2 (b), que menciona los estudios en colaboración como "convenientes" o "preferibles" pero no esenciales.

El Grupo opinó que el análisis de residuos de plaguicidas constituye un caso especial y que no sería lógico fijar tolerancias demasiado ligadas a un único método de arbitraje que podría quedar anticuado mientras el método estuviera pasando por los trámites del procedimiento del Codex. Por otra parte, la experiencia de que se dispone en el empleo de varios métodos analíticos para determinar residuos de plaguicidas ha demostrado que raras veces han sido recusados. El delegado de la República Federal de Alemania manifestó su deseo de que se hubiera hecho constar a este respecto que su opinión seguía siendo que convenía recomendar únicamente un método de análisis de plaguicidas para aceptación internacional, con las adaptaciones que se considerasen necesarias para abarcar varios productos alimenticios.

En opinión del Grupo, parece que el procedimiento que se indica a continuación abarcaría convenientemente el problema:

- a) Los países o las organizaciones comerciales que preparan material para la Reunión Mixta deberían incluir datos sobre métodos de análisis de residuos.
- b) La Reunión Mixta, haciendo uso del asesoramiento de la UIQPA, indicaría la conveniencia de los métodos publicados, o de otros, para determinar las tolerancias que proponen. En casos apropiados, deberían llamar también la atención sobre la necesidad de realizar más investigaciones para poder encontrar métodos mejores y/o la necesidad de realizar estudios en colaboración entre varios laboratorios para comprobar la idoneidad de los métodos.
- c) El Comité del Codex, al adoptar recomendaciones para tolerancias para proponer a gobiernos miembros a través del procedimiento escalonado de la Comisión, debería buscar específicamente las opiniones de gobiernos miembros en cuanto afecta a los métodos de análisis propuestos.

- d) Una vez recibidas las observaciones de los gobiernos miembros, el Comité del Codex debería considerar el solicitar la siguiente acción:
- i) si el análisis de residuos a las concentraciones de las tolerancias no presenta dificultades especiales, la Reunión Mixta debería proponer un método, indicando como alternativas métodos equivalentes acreditados;
 - ii) si es preciso elegir un método, y ninguno de los propuestos satisface una aceptación bastante amplia para justificar su adopción sin más investigación, debería realizarse una investigación, preferiblemente en colaboración con la UIQPA.

Tolerancia cero

16. Se señaló que el concepto de tolerancia cero es un concepto incorrecto desde el punto de vista científico. En lugar de esto, cuando se aprueba un determinado plaguicida para su utilización en un cultivo, debería fijarse una cifra finita que definiera hasta qué punto la tolerancia se acerca a cero. Cuando no se ha aprobado el empleo de un plaguicida, no debería exigirse una concentración de tolerancia, aunque, en algunos casos, podría necesitarse un límite práctico de residuo.

LISTA DE PARTICIPANTES

AUSTRALIA

Sr. J. T. SNELSON,
Pesticides Coordinator,
Department of Primary Industry,
Canberra.

CANADA

Dr. J. C. WOODWARD (chairman of the Session),
Assistant Deputy Minister (Research),
Canada Department of Agriculture,
Central Experimental Farm,
Ottawa 3, Ontario.

Dr. Henry HURTIG (Head of Delegation),
Research Coordinator (Pesticides),
Research Branch,
Canada Department of Agriculture,
Central Experimental Farm,
Ottawa 3, Ontario.

Sr. E. R. HOUGHTON,
Pesticide Unit,
Plant Products Division,
Production and Marketing Branch,
Canada Department of Agriculture,
Sir John Carling Building,
Ottawa, Ontario.

Sr. J. MacNAUGHT,
Chief,
International Commodities Division,
Department of Industry, Trade and Commerce
Place de Ville,
Tower B,
112 Kent Street,
Ottawa 4, Ontario.

Dr. K. A. McCULLY,
Food Division,
Food and Drug Directorate,
Department of National Health & Welfare,
Tunney's Pasture,
Ottawa 3, Ontario.

Sr. A. B. SWACKHAMER,
Chief,
Division of Standards, Additives and Pesticides,
Food and Drug Directorate,
Department of National Health & Welfare,
Tunney's Pasture,
Ottawa 3, Ontario.

CANADA (Cont.)

Sr. D.J. CLEGG,
Division of Toxicology,
Food and Drug Directorate,
Department of National Health & Welfare
Tunney's Pasture,
Ottawa 3, Ontario.

DINAMARCA

Sr. F. BRO-RASMUSSEN,
Head of Department,
National Food Institute,
Mørkhøj Bygade 19,
DK 2860 Søborg.

Dr. E. POULSEN,
Director,
Institute of Toxicology,
National Food Institute,
Mørkhøj Bygade 19,
DK 2860 Søborg.

ALEMANIA (REP. FED. de)

Dr. H. DREES,
Ministerialrat,
Federal Ministry for Food, Agriculture and Forestry,
53 Bonn.

Sr. H. P. MOLLENHAUER,
Regierungsdirektor
Federal Ministry of Health,
532 Bad Godesberg.

PAISES BAJOS

Sr. M.H. BRODHAAG,
Royal Netherlands Embassy,
275 Slater Street,
Ottawa, Ontario.

Dr. A. KRUYSSSE,
Inspector General of Public Health,
Ministry of Social Affairs and Public Health,
Dokter Reijersstraat 10,
Leidschendam.

Dr. N. VAN TIEL,
Director,
Plant Protection Service,
Ministry of Agriculture and Fisheries,
Geertjesweg 15,
Wageningen.

REINO UNIDO

Sr. J.A. BROWN,
Principal,
Pesticides Branch,
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food,
Great Westminster House,
Horseferry Road,
London SW1.

REINO UNIDO (Cont.)

Dr. E. E. TURTLE,
Chief Chemist,
Infestation Control Laboratory,
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food,
Tolworth,
Surbiton,
Surrey

ESTADOS UNIDOS

Dr. O. C. FITZHUGH,
Toxicological Advisor,
Bureau of Science,
Food and Drug Administration,
Department of Health, Education and Welfare,
Washington DC 20204.

Dr. K. C. WALKER,
Assistant to the Deputy Administrator,
Farm Research,
Agricultural Research Service,
U. S. Department of Agriculture,
Washington DC 20250.

Sr. L. L. RAMSEY,
Assistant Director,
Bureau of Science,
Food and Drug Administration,
Department of Health, Education and Welfare,
Washington DC 20204.

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA
LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

Dr. F. W. WHITTEMORE,
Chief,
Crop Protection Branch,
FAO
Rome, Italy.

SECRETARIA

Dr. D. M. SMITH,
Office for International Standards,
Food and Drug Directorate,
Department of National Health & Welfare,
Tunney's Pasture,
Ottawa 3, Ontario.

Sr. P. R. BENNETT,
Division of Standards, Additives and Pesticides,
Food and Drug Directorate,
Department of National Health & Welfare,
Tunney's Pasture,
Ottawa 3, Ontario.

PROGRAMA FINAL

para

el Grupo especial de redacción del Comité del Codex
sobre Residuos de Plaguicidas que se reunirá en la Sala 200
del West Block, Parliament Building, Ottawa, Canadá, del lunes
9 de junio de 1969, a las 9:30 horas al viernes 13 de junio de 1969

1. Observaciones de introducción y elección de vicepresidente.
2. Aprobación del Programa final.
3. Confirmación de que las definiciones a emplear en el documento de trabajo que ha de redactar este Grupo de redacción son como se definen en el Glosario de Términos, Apéndice I en el informe de la Reunión Mixta de 1967 del Grupo de Trabajo de la FAO sobre Residuos de Plaguicidas y el Comité de Expertos de la OMS en Residuos de Plaguicidas. Cuatro de los términos clave son: "ingestión diaria admisible"; "tolerancia"; "límite práctico de residuo"; "práctica agrícola correcta".
4. METODOS PARA FIJAR TOLERANCIAS INTERNACIONALES DE PLAGUICIDAS
 - 4.1. Interpretación de los conceptos de "tolerancias" internacionales y "límites prácticos de residuos" para residuos de plaguicidas.
 - 4.2. Principios y métodos de cálculo que deben emplearse para fijar "tolerancias" y relación con "ingestión diaria admisible".
 - 4.3. Requisitos de la "práctica agrícola correcta" y su relación con las tolerancias internacionales para residuos de plaguicidas.
 - 4.4. Comparación de tolerancias internacionales, concentraciones reales de residuos encontradas en el momento del control, y concentraciones reales de residuos en el momento del consumo.
 - 4.5. Métodos para calcular la ingestión real de residuos de plaguicidas de todas las fuentes y relación numérica de dichos cálculos con la "ingestión diaria admisible".
5. METODOS DE CONTROL DE LAS TOLERANCIAS
 - 5.1. Punto de control de las tolerancias de residuos de plaguicidas en el comercio nacional e internacional.
 - 5.2. Discusión de procedimientos de certificación ocasionales en el comercio de productos alimenticios en relación con los residuos de plaguicidas.
 - 5.3. Toma de muestras y métodos de análisis para residuos (métodos de arbitraje y/o métodos equivalentes)

Documentos
de trabajo
Secretaría
CCPR
Estados
Unidos y
Países
Bajos
FAO, OMS

Documento
de trabajo
del R. U.

5.4. Concepto de "tolerancia eero" a la luz de los progresos que se están realizando en los modernos métodos de análisis.

6. Otras cuestiones.
7. Aprobación del documento de trabajo.
8. Clausura de la reunión del grupo de redacción (a las 5:00 horas, 13 de junio de 1969)

EXTRACTO DEL DOCUMENTO DE TRABAJO DE LOS ESTADOS UNIDOSRELACION ENTRE TOLERANCIAS E INGESTION DIARIA DE PLAGUICIDAS

La palabra tolerancia, en inglés, se define como "una autorización especificada para variación con relación a la norma". En el lenguaje inglés corriente, la misma palabra tiene otros significados, pero, en el contexto, no implica ninguna connotación toxicológica de "capacidad para resistir una droga o veneno".

La tolerancia, tal como está establecido en los países de habla inglesa y tal como ha propuesto el Comité de la FAO de Expertos en Residuos de Plaguicidas, deriva de ensayos supervisados en el campo en diferentes condiciones climáticas, dosis de aplicación, intervalos prerrecolección y otras variables. Por consiguiente, la tolerancia es la concentración mínima de residuo que permite combatir de modo consistente una plaga bajo todas las condiciones prácticas, o, dicho con otras palabras, es el residuo que queda de una práctica agrícola correcta.

Aunque las tolerancias se fijan en parte sobre la base de una práctica agrícola correcta, existe también el requisito de que estas tolerancias controlen la dosis de ingestión de un plaguicida por el hombre dentro de una concentración inocua. Esto se consigue indirectamente, puesto que las tolerancias limitan la concentración, el intervalo de prerrecolección y otras condiciones de empleo. Se consigue un control más directo de la concentración de ingestión registrando el plaguicida y aprobando instrucciones para el uso.

Durante muchos años, ha sido imposible determinar con exactitud la relación de tolerancias con ingestión. Podrían calcularse cifras de "ingestión teórica" máxima a partir de tolerancias y de factores alimentarios, pero se sabía que éstos dan concentraciones muy exageradas que sobrepasan con mucho la IDA (Cuadro 1). Sin embargo, al disponerse de métodos analíticos más perfeccionados para residuos de plaguicidas, ha sido posible tomar muestras representativas de la dieta de la población y determinar directamente la ingestión diaria promedio de plaguicidas. Además de proporcionar pruebas evidentes de que las tolerancias existentes controlaban efectivamente la ingestión dentro de la concentración inocua o la IDA, estos estudios de dieta total han establecido ciertas relaciones entre tolerancias e ingestión.

El Cuadro 2 presenta la relación de la "ingestión teórica" (calculada partiendo de tolerancia y cifras de consumo de alimento) con la ingestión real (analizada en estudios de dieta total) para los siete plaguicidas que más predominan en la dieta. La "ingestión teórica" es 40 veces mayor que la ingestión real para dieldrina, y de 110 a más de 1 000 veces mayor que la ingestión real para otros plaguicidas.

Esta relación proporciona una observación importante, ya que los estudios de dieta total no pueden realizarse con todos los plaguicidas por faltar métodos analíticos adecuados, así como también residuos reales en algunos casos. Además, como es lógico, los estudios de dieta total no pueden realizarse sobre nuevos plaguicidas antes de que se utilicen. Para estos compuestos es preciso evaluar la seguridad de tolerancias partiendo de alguna concentración calculada de ingestión que resultará de las aplicaciones propuestas dentro de la tolerancia.

Las relaciones arriba indicadas entre "ingestión teórica" e ingestión real para varios tipos estructurales de plaguicidas justifica la hipótesis conservadora de que la ingestión real no excederá del 10 por ciento de la "ingestión teórica". Para evaluar la seguridad de tolerancias para plaguicidas para los que no se dispone de estudios de dieta total, un procedimiento útil consiste en calcular la ingestión en no más de 10 por ciento de la "ingestión teórica" y comparar esta cifra con la IDA. En algunos casos, la disipación del residuo u otras causas justificarán el empleo de una fracción menor, pero, a falta de dichos datos, se considera que 10 por ciento es una cifra segura y conservadora.

CUADRO I

COMPARACION DE "INGESTION TEORICA" CON IDA PARA LOS PLAGUICIDAS QUE MAS PREDOMINAN EN LA DIETA

<u>Plaguicida</u>	<u>IDA</u> <u>mg/día</u>	<u>"Ingestión teórica" 1/</u> <u>mg/día</u>	<u>Múltiplo de IDA</u>
DDT	0,60	6,79	11
Lindano	0,75	9,21	12
Dieldrina	0,006	0,23	40
Paratión	0,30	1,18	4
Malatión	1,20	12,56	10
Carbarilo	1,20	9,50	8

1/ Calculado a partir de tolerancias principales EE.UU. y cifras de consumo del 9º decilo; cifra mínima puesto que están excluidos productos de poco consumo. Las tolerancias EE.UU. empleadas para el cálculo fueron las efectivas durante el tiempo de los estudios de dieta total en 1964-1967.

CUADRO II

RELACION DE "INGESTION TEORICA" A INGESTION REAL DE LOS PLAGUICIDAS QUE MAS PREDOMINAN EN LA DIETA

<u>Plaguicida</u>	<u>Ingestión teórica 1/</u> <u>De tolerancias EE. UU. 2/</u> 1964-1967 (mg/día)	<u>Ingestión real 3/</u> <u>De dieta total EE. UU.</u> 1964-1967 (mg/día)	<u>Relación</u>
DDT	6,79	0,037	180 a 1
Lindano	9,21	0,004	>1 000 a 1
Dieldrina	0,23	0,006	40 a 1
Paratión	1,18	< 0,001	>1 000 a 1
Malatión	12,56	0,009	>1 000 a 1
Carbarilo	9,50	0,082	110 a 1
Keltano	4,45	0,008	550 a 1

1/ Calculado a partir de tolerancias principales EE.UU. y cifras de consumo del 9º decilo; cifra mínima puesto que están excluidos productos de poco consumo.

2/ Las tolerancias EE.UU. empleadas para el cálculo fueron las efectivas durante el tiempo de los estudios de dieta total en 1964-1967.

3/ "Pesticides Residues in Food" R. E. Duggan, FDA, Conferencia sobre Efectos Biológicos de Plaguicidas en Sistemas de Mamíferos, New York Academy of Science, 3 de mayo de 1967; igualmente, "The Regulation of Pesticides in the U.S.", U.S. Department of Agriculture and Health, Education and Welfare, marzo 1968.

DEFINICIONES

1) Definición de residuos de plaguicidas (a)
(Definición de trabajo provisional)

Un residuo de plaguicida es un residuo que queda en o sobre un alimento de cualquier producto químico empleado para combatir las plagas, y dicho término incluye los derivados de dichos productos químicos. Las cantidades se expresan en partes, en peso, del producto químico y/o derivado por millón de partes, en peso, del alimento (ppm).

Nota aclaratoria

Al interpretar esta definición, se propone incluir el estudio de cualquier sustancia que, en un momento dado, pueda conocerse que deriva del producto y que puede considerarse que influye en la toxicología del residuo. Se estudiarán los residuos procedentes de fuentes desconocidas (es decir, residuos previos), así como los de usos conocidos del producto químico de que se trate. El término de plaguicida se retendrá para incluir cualquier constituyente de un plaguicida utilizado para combatir las plagas durante la producción, transporte, mercadeo o elaboración de alimentos o que pueda administrarse a animales para combatir insectos o arácnidos en o sobre sus organismos; no se aplicará a los antibióticos o a otros productos químicos administrados a los animales con otros fines, por ejemplo, para estimular su crecimiento o para modificar su comportamiento reproductivo, o a fertilizantes, o, al menos por ahora, a otras sustancias, aparte de herbicidas, utilizadas para influir en el ritmo de crecimiento de las plantas.

2) Definición de tolerancia temporal (a)

Una tolerancia temporal es la que tiene validez para un tiempo limitado que se especifica en cada caso.

Nota aclaratoria

Se hacen dichas recomendaciones de tolerancia cuando derivan de Ingestiones Diarias Admisibles Temporales o de cifras para productos en alguna etapa anterior al momento de consumo como alimento, y cuando, por faltar información adecuada sobre pérdidas de residuo durante el almacenamiento, manipulación o preparación, los cálculos basados en dichas cifras empleando datos de consumo de alimentos apropiados, revelan la posibilidad teórica de que podría sobrepasarse la ingestión diaria admisible. En casos de este tipo, con objeto de tener la seguridad de que no es probable que se excedan en la práctica las ingestiones diarias admisibles, y, antes de proceder a recomendar tolerancias temporales, la reunión estudia la información sobre la presencia real de residuos en los alimentos tal como se ofrecen al consumidor. Esta información incluye los resultados de toma de muestras subjetiva y/o toma de muestras objetiva, incluyendo estudios de dieta total, en varios países y particularmente en aquellos donde más ampliamente se emplean los plaguicidas. En todos los casos, se revisará la situación no más tarde de la primera reunión que siga a la fecha señalada.

- a) Referencias: párrafos 144-147 de este informe; Apéndice I del informe de la Reunión Mixta de 1967 del Grupo de Trabajo de la FAO de Expertos y el Comité de Expertos de la OMS en Residuos de Plaguicidas (FAO Meeting Report N° PL:1967/M/11, WHO Techn. Rep. Ser. N° 391).

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS 1/
QUE SE PROPONDRAN A LA COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS EN EL TRAMITE 8

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia o tolerancia temporal</u> 2/ (ppm)	<u>Límite práctico de residuo</u> (ppm)	<u>Párrafo correspondiente de este informe</u>
difenilo		Frutos cítricos	110		39-41
heptacloro	los residuos combinados de heptacloro y su epóxido deben determinarse y expresarse como heptacloro	raíces y tubérculos excepto: zanañorias patatas coles hortalizas de hoja carne	0,1 véase tramite 5 0,1 0,1	0,05 0,2 referido a grasa 0,005 0,125 referido a grasa	42 - 44 127 45 42 - 44 42 - 44 46 - 47 48 48
fosforo de hidrógeno		cereales crudos	0,1		49
bromuro inorgánico	determinado y expresado como ión bromuro total procedente de todas las fuentes	aguacates frutos cítricos fresas dátiles secos higos secos melocotones secos ciruelas pasas uvas pasas (incluidas sultanas y corinto secas) hierbas y especias	75 30 30 100 250 50 20 100 400		59 59 59 - 60 62 - 63 62 - 63 62 62 62 - 63 64

Compuesto	Método analítico	Alimento	Tolerancia o tolerancia temporal ^{2/} (ppm)	Límite práctico de residuo (ppm)	Párrafo correspondiente de este informe
butóxido de pi-peronilo		cereales crudos	20		67 - 68
		frutas (para conserva)	8		69
		frutas secas	8		69
		hortalizas secas	8		69
		semillas oleaginosas	8		69
		nueces de árbol	8		69
piretrinas		cereales crudos	3)	
		frutas (para conserva)	1)	
		frutas secas	1)	
		hortalizas secas	1)	70
		semillas oleaginosas	1)	
		nueces de árbol	1)	

1/ FAO Meeting Report PL: 1967/M/11 o WHO Tech. Rep. Ser. N° 391
 FAO/PL: 1967/M/11/1 o WHO Food Add./68.10
 FAO Agricultural Studies N° 78 o WHO Tech. Rep. Ser. N° 417
 FAO/PL: 1968/M/9/1 o WHO/Food Add./69.35

2/ Subrayado: no temporal
 No subrayado: temporal

TOLERANCIAS TEMPORALES RETENIDAS EN EL TRAMITE 7 Y REMITIDAS
 A LA REUNION MIXTA SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia temporal (ppm)</u>	<u>Párrafo correspondiente de este informe</u>
aldrina y dieldrina	Los límites se aplican a aldrina y dieldrina solos o en cualquier combinación y se expresan como dieldrina	hortalizas	0,1	35-36
bromuro inorgánico	Determinado y expresado como ión bromuro total procedente de todas las fuentes	frutas frutas secas (excepto dátiles secos, higos secos, melocotones secos, ciruelas pasas y uvas pasas) huevos secos	20 30 400	57 - 58 61 65 - 66

TOLERANCIAS Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS 1/
DEVUELTOS AL TRAMITE 6 SOLICITANDO NUEVAS OBSERVACIONES

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia</u>	<u>Límite práctico de residuo (ppm)</u>	<u>Párrafo correspondiente de este informe</u>
aldrina y dieldrina	Los límites se aplican a aldrina y dieldrina solos o en cualquier combinación y se expresan como dieldrina	leche entera productos lácteos carne		0,005 2/ 0,125 referido a grasa 0,2 referido a grasa	37 - 38
lindano		leche entera productos lácteos		0,008 0,2 referido a grasa	50 - 53
malatión		frutas excepto: frutas cítricas frutas secas nueces hortalizas excepto: hortalizas de hoja	8 4 8 8 3 6		54 - 56

1/ Véanse referencias en la página 2, Apéndice IV.

2/ Remitido también a la Reunión Mixta sobre Residuos de Plaguicidas.

TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS 1/
QUE SE PROPONDARAN A LA COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS EN EL TRAMITE 5

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia o tolerancia temporal 2/ (ppm)</u>	<u>Límite práctico de residuo (ppm)</u>	<u>Párrafos correspondientes de este informe</u>	
aldrina y dieldrina	Los límites se aplican a aldrina y dieldrina solos o en cualquier combinación y se expresan como dieldrina	cereales crudos		0,02	72 - 73	
		excepto: arroz	0,05		72, 74 - 75	
		frutas	0,1		72, 76 - 77	
		excepto: frutos cítricos	0,05		72, 78	
		huevos		0,1 (sin cáscara)	72, 79	
carbarilo		arroz	2,5		80 - 82	
		frutas	10		80, 83 - 85	
		hortalizas	5		80, 86 - 87	
		excepto: hortalizas de hoja	10		80, 88	
		brassica	10		80, 88	
		pepinos, melones (incl. cantalupos)	10		80, 88	
		calabaza común y calabaza amarilla				
		aceitunas	10		80, 89 - 90	
		nueces (sin cáscara)	10		80, 89 - 90	
		semilla de algodón cruda	5		80, 91 - 93	
		carne de ave	5	referido a carne entera incluida la piel		80, 94 - 95
		clordano	El residuo debe determinarse como alfa-clordano más gamma-clordano	cereales crudos		0,1
excepto: maíz dulce	0,1				96, 98 - 99	
maíz indio ("popcorn")	0,1				96, 98 - 99	
bayas	0,1				98 - 99	
piña	0,2				98 - 99	
remolacha azucarera	0,1				98 - 99	

ALINORM 70/24
Apéndice VII

Compuesto	Método analítico	Alimento	Tolerancia o tolerancia temporal 2/ (ppm)	Límite práctico de residuo (ppm)	Párrafos correspondientes de este informe	
clordano (cont.)		hortalizas	0,3		98, 100 - 101	
		excepto:				
		zahorias	falta fijar el límite		98, 100 - 101	
		hortalizas de vaina	0,1 referido a la vaina entera		98 - 99	
		tomates	0,1			
		pimientos	0,1			
		berenjenas	0,1		98, 102	
		pimientos	0,1			
		pepinos	0,2			
		melones (incl. cantalupos)	0,2			
		calabaza común	0,2		98, 103	
		calabaza amarilla	0,2			
	DDT	Los límites se aplican a DDT, DDD y DDE solos o en cualquier combinación	manzanas	7		
			peras	7		
			melocotones	7		
albaricoques			7			
bayas			7			
fresas			1			
cerezas			3,5			
ciruelas			3,5			
frutos cítricos			3,5			
frutos tropicales			3,5			
hortalizas			7			
excepto						
raíces y tubérculos			1			
carne			7	referido a grasa		
carne de ave			7	referido a grasa		
pescado			7	referido a grasa		
leche entera				0,05		
productos lácteos				1,25 referido a grasa		
nueces (sin cáscara)			1			

104 - 107

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia o tolerancia temporal</u> 2/ (ppm)	<u>Límite práctico de residuo</u> (ppm)	<u>Párrafos correspondientes de este informe</u>
diazinón		frutas	0,5		108 - 109
		excepto: melocotones	0,7		108 - 109
		frutos cítricos	0,7		108 - 109
		hortalizas	0,5		108 - 109
		excepto: coles	0,7		109 - 110
		hortalizas de hoja carne ^{3/}	0,7 0,75 referido a grasa		111 - 112
diclorvos	Debe indicarse el contenido de dicloroacetaldéhid (DCA) siempre que sea posible	cereales crudos	2		113 - 114
		productos de cereales	0,3		113 - 114
		hortalizas	0,3		115 - 116
		excepto: hortalizas en conserva	0,1		117 - 119
		hortalizas congeladas	0,1		117 - 119
dimetoato	Los residuos deben determinarse como dimetoato y su análogo oxigenado y expresarse como dimetoato	frutas (excepto frutos cítricos)	0,1		120
		frutas de árbol (incl. frutos cítricos)	2		121 - 122
		hortalizas	2		123 - 124
		excepto: tomates pimientos	1 1		125 125
heptacloro	Los residuos combinados de heptacloro y su epóxido deben determinarse y expresarse como heptacloro	cereales crudos		0,02	126
		hortalizas		0,05	127
fosforo de hidrógeno		excepto: zanahorias		0,1	127
		productos de cereales (sólo los que han de cocerse) hortalizas secas especias	0,01 0,01 0,01		128 - 129

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia o tolerancia temporal</u> 2/ (ppm)	<u>Límite práctico de residuo</u> (ppm)	<u>Párrafos correspondientes de este informe</u>
lindano		cereales crudos	0,5)	133 - 134, 139
		arándanos	3)	
		cerezas	3)	
		uvas	3)	135 - 136, 139
		ciruelas	3)	
		fresas	3)	
		hortalizas	3)	
paratión		hortalizas (excepto zanahorias)	0,7		130 - 131

1/ Véanse referencias en la página 2, Apéndice IV.

2/ Subrayada: no temporal.
Sin subrayar: temporal.

3/ Tolerancia a aplicar durante el sacrificio.

TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITE PRACTICOS DE RESIDUOS
RETENIDOS EN EL TRAMITE 4 Y REMITIDOS A LA
REUNION MIXTA SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia temporal (ppm)</u>	<u>Límite práctico de residuo (ppm)</u>	<u>Párrafos correspondientes de este informe</u>
paratión		frutas excepto: melocotones albaricoques frutos cítricos	1, 0,5 0,5 0,5)))))	132
lindano		carne carne de ave		2 referido a grasa 2 referido a grasa	137, 139 138, 139

**TOLERANCIAS, TOLERANCIAS TEMPORALES Y LIMITES PRACTICOS DE RESIDUOS
QUE SE PROPONDRAN A LOS GOBIERNOS Y ORGANIZACIONES INTERNACIONALES
PARA OBTENER SUS OBSERVACIONES EN EL TRAMITE 3 1/**

<u>Compuesto</u>	<u>Método analítico</u>	<u>Alimento</u>	<u>Tolerancia o tolerancia temporal</u> 2/ (ppm)	<u>Límite práctico de residuo</u> (ppm)	<u>Párrafos correspondientes de este Informe</u>
<u>azinfosmetil</u>		frutas excepto: albaricoques uvas hortalizas	1 4 4 0,5))))	143
bromuro inorgánico	Determinado y expresado como ión bromuro total procedente de todas las fuentes	harina integral	50)	143
carbarilo		carne de ganado vacuno, cabrío y lanar	1)	141, 143
clorobenzilato		frutos cítricos manzanas, peras almendras, nueces melones (incl. cantalupos)	1 5 0,2 (sin cáscara) 1))))	143
cloropropilato		frutos cítricos, manzanas, peras tomates cantalupos	3 1 1)))	143
coumafos	Los residuos deben determinarse como coumafos y su análogo oxigenado y expresarse como coumafos	carne 3/ carne de ave 3/ huevos	0,5 0,5 0,05 (sin cáscara))))	143

LISTA IV DE PRIORIDADES

binapacril
dinocap
quintozeno
diclofluanida
captán
folpet
difolatán
orto-fenifenol y
sal sódica

paratiónmetilo
toxafeno
formotión
tiometón
difenilamina
etoxiquina
hexaclorobenceno
fenitrotión

LISTA V DE PRIORIDADES

tiabendazol
paraquat
diquat
endrína
acetato de fenestaño
cloruro de fenestaño
hidróxido de fenestaño
clormequat

Países encargados de proporcionar información en forma de monografías a/

Australia
Reino Unido
Reino Unido
Estados Unidos de América

Países Bajos
República Federal de Alemania
con la colaboración de los
Países Bajos

LISTA VI DE PRIORIDADES a/

2, 4-D
pirazón (= PCA)
atrazina
simazina
prometrina
metobromurón
cloroxurón
fluometurón
clorfenamidina
metoxurón
monocrotofos
bromofos
fensulfotión
mevinfos
clorfenvinfos
fosalona
diurón
triclorfón
tricloronato
ometoato
fentión
benomilo

Países encargados de proporcionar
justificación para el uso

Estados Unidos de América
República Federal de Alemania x
Suiza x
Suiza x
Suiza x
Suiza x
Suiza x
Suiza x
Suiza x
Suiza x
Suiza x
República Federal de Alemania x
República Federal de Alemania x
Países Bajos
Países Bajos
Francia
Países Bajos
República Federal de Alemania
República Federal de Alemania
República Federal de Alemania
República Federal de Alemania
Estados Unidos de América, con la
colaboración de los Países Bajos

a/ Véase informe del tercer período de sesiones y párrafos 159, 160, 161, 162 y 163 de este informe.

x Justificación para uso recibida ya.