



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

ALINORM 72/13(A)

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS

Noveno período de sesiones

Roma, 6-17 noviembre 1972

S

INFORME DEL NOVENO PERIODO DE SESIONES DEL COMITE DEL CODEX

SOBRE HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Washington, D.C., EE.UU.

19-23 junio 1972

INTRODUCCION

1. El Noveno período de sesiones del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos se celebró en la Sala Principal de Conferencias del Departamento de Estado, en Washington, D.C., del 19 al 23 de junio de 1972. Asistieron 51 participantes, comprendidos los representantes y observadores de 24 países y observadores de una organización internacional (la lista de participantes figura en el Apéndice I).

2. Los asistentes fueron saludados, en nombre del Gobierno de los EE.UU., por el Sr. L.R. Shelton, Presidente del Comité, y por el Sr. G.R. Grange, Vice-presidente de la Comisión del Codex Alimentarius. El Sr. Grange hizo una breve reseña de los asuntos de interés general que habían sido discutidos en el 18º Período de sesiones (Mayo 1972) del Comité Ejecutivo.

APROBACION DEL PROGRAMA

3. El Comité aprobó por unanimidad el programa propuesto, con una ligera modificación en el orden de las materias.

EMPLEO DEL IDIOMA ESPAÑOL

4. El Sr. Grange anunció que los Estados Unidos facilitarían la interpretación simultánea en los tres idiomas de trabajo de la Comisión y, en la mayor medida posible, la traducción de los documentos de trabajo - pero no el proyecto de informe - en los tres idiomas.

5. El Delegado de la Argentina, en nombre de los delegados de habla española, agradeció al Gobierno de los Estados Unidos el haber facilitado la interpretación simultánea en español en esta reunión del Comité.

ASUNTOS DIMANANTES DEL INFORME DEL OCTAVO PERIODO DE SESIONES DE LA COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS - JULIO 1971 (ALINORM 71/31)

6. El Comité tomó nota del debate de la Comisión acerca de la necesidad de publicar por separado cada uno de los códigos de prácticas de higiene. Convino que, en general, tal publicación por separado era ventajosa. En el futuro, al someter a la Comisión en el Trámite 8 códigos de prácticas de higiene, el Comité especificaría los casos en que, a su juicio, debían publicarse por separado.

7. Se informó al Comité que la Comisión había aprobado el Proyecto de Códigos de Prácticas de Higiene para el Coco Desecado y para Frutas y Hortalizas Deshidratadas, incluidos los Hongos Comestibles en el Trámite 8, pero que el Proyecto de Código de Prácticas de Higiene para Frutas y Hortalizas y sus Zumos Congelados Rápidamente se había mantenido en el Trámite 8 del Procedimiento.

8. El Comité tomó nota de que la Comisión había acordado establecer un nuevo Comité para los asuntos concernientes a la higiene de la carne. También tomó nota de que los códigos de prácticas de higiene que el Comité sobre Higiene de la Carne redactase no

serían revisados por este Comité, ni el Código de Prácticas de Higiene para los Productos Cárnicos Elaborados. No obstante, las disposiciones sobre higiene de la normas preparadas por el Comité del Codex sobre Productos Cárnicos Elaborados se seguirían sometiendo a la aprobación del Comité. Algunos delegados opinaron que para evitar disparidades todos los códigos de prácticas de higiene debían ser revisados por el Comité sobre Higiene de los Alimentos y que esto podría muy bien ser un buen ejercicio educativo.

ASUNTOS DIMANANTES DEL INFORME DEL 18º PERIODO DE SESIONES DEL COMITE EJECUTIVO - MAYO 1972 (ALINORM 72/3)

9. A petición de la Comisión, el Comité Ejecutivo había estudiado bastante a fondo la mejor manera de elaborar códigos de prácticas tecnológicas y de prácticas de higiene para el pescado y los productos pesqueros. El Comité tomó nota de lo que registra sobre el particular el Informe del 18º Período de sesiones del Comité Ejecutivo (ALINORM 72/3, párrafos 6-17) y aprobó lo acordado por éste, a saber:

- a) Después de su examen en el Trámite 2 por el Comité sobre Higiene de los Alimentos, los Códigos de Prácticas de Higiene para (i) el Pescado Fresco y Congelado, y (ii) el Pescado en Conserva, serían remitidos al Departamento de Pesca de la FAO, con el fin de que éste pudiera elaborar códigos refundidos, para el pescado fresco, congelado y en conserva que abarquen la tecnología y la higiene;
- b) Después de su examen en el Trámite 2 por el Comité sobre Higiene de los Alimentos, el Código de Prácticas de Higiene para el Pescado Ahumado se enviaría al Departamento de Pesca de la FAO para su incorporación en un código refundido de prácticas para el pescado ahumado - que ha de elaborarse - y que abarcará la tecnología y la higiene;
- c) Todos los códigos refundidos se someterán al Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros en el Trámite 2. En el momento oportuno, los códigos citados, y los que sean redactados en el futuro por la Consulta de Expertos, se enviarán al Comité sobre Higiene de los Alimentos para la aprobación de las disposiciones sobre higiene;
- d) El Comité sobre Higiene de los Alimentos continuará sus trabajos acerca del Código de Prácticas de Higiene para Moluscos por ser este Código esencialmente de carácter higiénico.

REVISTA DE MATERIAS PERTINENTES EXAMINADAS POR OTROS COMITES DEL CODEX
Comité del Codex sobre Productos del Cacao y Chocolate (ALINORM 71/10)

10. El Comité fue informado de que el texto acerca de las exigencias higiénicas de los productos del cacao y chocolate, que se estaba preparando por los EE.UU. y los Países Bajos en colaboración con OICC para el Comité sobre Productos del Cacao y Chocolate, no estaba todavía terminado. El Delegado de Suiza, país huésped del Comité del Cacao, señaló que el estudio abarcaría en una primera fase las exigencias higiénicas del cacao en masa, tortas de cacao y polvo de cacao. La segunda parte del texto relativa al chocolate (con una considerable porción de azúcar, sólidos de leche y otros ingredientes) se elaborarán en fecha ulterior.

Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (ALINORM 72/12)

11. El Comité tomó nota de que la Comisión había decidido aplazar los trabajos acerca de la Propuesta del Proyecto de Norma General sobre los Preparados Comerciales de Enzimas para la Elaboración de Alimentos. En el Informe del Octavo período de sesiones del Comité de Aditivos Alimentarios se había hecho, sin embargo, una excepción respecto al texto previamente recomendado acerca de los riesgos micro-biológicos. El Comité sobre Higiene de los Alimentos señaló una reserva sobre el cambio propuesto en el texto.

Grupo Mixto CEPE/Codex de Expertos en la Normalización de Zumos de Frutas (ALINORM 72/14)

12. El Comité aprobó las secciones de Higiene de las siguientes normas revisadas:
- a) Proyecto de Norma para el Zumo de Uvas Tipo Vitis Vinifera, preservado exclusivamente por medios físicos.
 - b) Proyecto de Norma para el Zumo de Uvas Concord y Tipo Concord preservado exclusivamente por medios físicos.
 - c) Proyecto de Norma para el Zumo de Uvas Concentrado Tipo Vinifera preservado exclusivamente por medios físicos.
 - d) Proyecto de Norma para el Zumo de Uvas Concentrado Concord y Tipo Concord, preservado exclusivamente por medios físicos.

13. El Comité examinó las observaciones escritas del Gobierno de Austria respecto a las disposiciones sobre higiene, pero no se mostró de acuerdo con ellas.

Comité del Codex sobre Productos Cárnicos Elaborados (ALINORM 72/16)

14. El Comité aprobó la Sección de Higiene corregida del Proyecto de Norma para Corned Beef envasado.

15. El Comité consideró la revisión de la sub-sección 5.4 de los requisitos higiénicos. Una delegación señaló que el texto era ambiguo, pues suponía que unas condiciones anormales de almacenamiento podían permitir la aceptación de la contaminación. No obstante, el Comité decidió no modificar la sub-sección ya que la disposición respondía a la exigencia de uniformidad entre las diversas normas elaboradas por el Comité del Codex sobre Productos Cárnicos Elaborados y las exigencias higiénicas del Comité sobre Higiene de los Alimentos.

Comité del Codex para el Pescado y los Productos Pesqueros (ALINORM 72/18)

16. El Comité convino con el Comité antes mencionado en que las disposiciones ampliadas respecto a exigencias microbiológicas que figuran en ALINORM 72/13, párrafo 35, para el Atún y el Bonito en Conserva en Agua o Aceite deberán incluirse también en la sección de higiene de las Normas Internacionales Recomendadas para los Camarones en Conserva y para el Salmón del Pacífico Envasado.

Anteproyecto de Norma para los Camarones Congelados Rápidamente

17. El Comité tomó nota de la decisión del Comité para el Pescado y los Productos Pesqueros de incorporar en una norma los camarones congelados rápidamente crudos y tratados por el calor y convino en que se incluyeran las siguientes exigencias en la sección de higiene de la norma:

- 5.1 Se recomienda que los productos abarcados por las disposiciones de la norma se preparen de conformidad con el Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969).
- 5.2 En la medida posible en una práctica de fabricación correcta el producto deberá estar exento de materias perjudiciales.
- 5.3 Cuando se ensaye conforme a los métodos apropiados de análisis y toma de muestras, el producto tratado por el calor:
 - a. no deberá contener micro-organismos patógenos, y
 - b. no deberá contener sustancias procedentes de micro-organismos en cantidades que puedan ser tóxicas.

18. El Comité modificó la sub-sección 3.3.4 de la Norma, suprimiendo en la cuarta frase de la sub-sección que trata de las exigencias de potabilidad la referencia al año de publicación. El Comité revisó la última frase de la sub-sección 3.3.4 relativa al glaseado y recomendó una versión revisada en la que se tenga en cuenta la posibilidad de contaminación por los ingredientes y aditivos usados:

"Cualesquiera otros medios utilizados para el glaseado deberán ser de una calidad microbiológica compatible con las exigencias de la Sección V."

Anteproyecto de Norma para la Carne de Cangrejo envasada

19. El Comité tomó nota y aprobó la incorporación en la norma anterior de los mismos requisitos higiénicos previamente aceptados para el Anteproyecto de Norma para el Atún y el Bonito en Conserva en Agua o en Aceite.

Grupo Mixto CEPE/Codex de Expertos en la Normalización de Alimentos Congelados Rápidamente (ALINORM 72/25)

20. El Comité tomó nota de que el Grupo de Expertos había modificado en su Séptimo período de sesiones, las disposiciones higiénicas de las diversas normas objeto de discusión para armonizarlas con las contenidas en el Proyecto de Norma para las Fresas Congeladas Rápidamente, elaborado durante el Octavo período de sesiones del Comité sobre Higiene de los Alimentos y posteriormente aprobado en el Trámite 8 en el último período de sesiones de la Comisión. El Comité acordó que las disposiciones higiénicas de los siguientes proyectos de norma fueran análogos a las que figuran en la Norma para las Fresas Congeladas Rápidamente:

- a. Frambuesas Congeladas Rápidamente
- b. Espinacas Congeladas Rápidamente
- c. Coles de Bruselas Congeladas Rápidamente

Comité del Codex sobre Alimentos para Regímenes Especiales (ALINORM 72/26)

21. El Comité consideró dos puntos importantes relativos a las disposiciones de higiene de las Normas. El primero versaba sobre la discrepancia en cuanto al tiempo en la elaboración de códigos específicos relativos a las normas sobre alimentos para usos dietéticos. Esto se aplicaba específicamente a los códigos de prácticas para los productos de origen animal. El Comité reconoció, sin embargo, la necesidad de que las disposiciones de higiene referentes a estos códigos, en general, sean incorporadas en las normas que son objeto de estudio.

En segundo lugar, el Comité consideró superfluas las partes del texto 7.2, 7.3 y 7.4 de la sección de higiene, puesto que todos los ingredientes utilizados en la manufactura del producto habrían de ajustarse a los códigos específicos respectivos.

22. El Comité modificó la sub-sección 7.2 para que diga así:

" El producto deberá estar limpio y exento de sustancias venenosas o delectereas que puedan hacerlo nocivo para la salud. Todos los ingredientes utilizados en la preparación del producto deberán ajustarse a las disposiciones higiénicas de todos los códigos de prácticas aplicables."

23. En vista de la modificación de la sub-sección 7.2, el Comité suprimió las sub-secciones 7.3 y 7.4.

PROYECTO DE CODIGO DE PRACTICAS DE HIGIENE PARA LAS AVES DE CORRAL Y PARTES COMESTIBLES DE AVES DE CORRAL - Considerado en el Trámite 7

24. El Comité examinó el Proyecto de Código mencionado, que figura en el documento ALINORM 71/13, Apéndice VI, a la vista de las observaciones recibidas de los Gobiernos. Se concedió particular atención a las observaciones escritas enviadas por Bélgica, Polonia y Suecia, que no estaban representadas en la reunión. El Proyecto de Código, revisado por el Comité, figura como Apéndice II de este Informe.

25. Los delegados de la República Federal de Alemania, Francia y los Países Bajos, manifestaron que se hallaban ligados por los reglamentos referentes a las aves de corral y sus productos estipulados por la CEE, pero que sus delegaciones colaborarían en la mayor medida posible en la redacción final del presente Código.

26. El Comité consideró las observaciones escritas de Noruega en las que se manifiesta que las disposiciones generales relativas a las aves de corral deberán hallarse de acuerdo, debido a la índole del producto, con las adoptadas para los productos de carnes rojas y que, por lo tanto, la elaboración del Código deberá confiarse al Comité del Codex sobre Higiene de la Carne, con un mandato modificado. El Comité no se mostró de acuerdo con la observación noruega y estimó además que la cuestión planteada rebasaba su esfera de competencia.

Título

27. En vista de los muchos cambios hechos en el texto y con el deseo de que el título del Código fuera lo más breve posible, el Comité acordó, después de su debate inicial, modificar el título de este modo: "Proyecto de Código de Prácticas de Higiene para la Elaboración de las Aves de Corral."

Los cambios del proyecto de Código comprenden los siguientes:

Sección I - Ambito de Aplicación

28. El Comité convino en especificar que el Código se aplicaba solamente al producto sin cocer, pues podía preverse que el producto cocido aparecería cada vez más en el mercado, lo que requeriría un código de prácticas separado; el texto del Ambito de Aplicación fue corregido conforme a esto.

29. Después de la anterior decisión, el Comité modificó la frase de este modo: "Este Código se refiere a todas las aves de corral, partes de las mismas y otros materiales comestibles sin cocer, destinados al consumo humano, ya sea por venta directa o por elaboración ulterior".

30. Se indicó que en el Ambito de Aplicación se debía hacer referencia al transporte de las aves de corral, partes de las mismas y otros materiales comestibles con el fin de dejar bien claro que el Código, análogamente al Código de Prácticas de Higiene para la Carne Fresca, abarcaba también esta operación. El Comité, después de debatir el asunto, aceptó la propuesta y añadió la siguiente frase al segundo párrafo del Ambito de Aplicación:

"Se aplica también a las condiciones de transporte desde los locales".

31. Después de examinar las Secciones III - V, el Comité acordó suprimir todas las definiciones, excepto "Aves de Corral" y "Menudillos". Algunas de las palabras definidas habían sido eliminadas del texto en sucesivas revisiones del Código y, en el caso de los términos "Partes comestibles de Aves de Corral" y "Evisceración", no se consideraron necesarias las definiciones.

32. En vista de la revisión del texto principal y de la supresión de algunas de las anteriores definiciones resultaba claro que el término "canal" tenía que ser específicamente definido: "las aves que habían sido sangradas, desplumadas y evisceradas".

Definición del término "Menudillos"

33. El Comité discutió también la posibilidad de eliminar los "Menudillos" de la lista de definiciones. Algunas delegaciones consideraron que el término era demasiado coloquial y, posiblemente, no se entendía bien en la esfera internacional. No obstante, en vista de su amplio uso en algunas de las principales zonas de elaboración de las aves de corral, se decidió conservar la definición en forma revisada, teniendo en cuenta las diferentes prácticas del consumidor en los distintos países: "... de la que se ha eliminado la membrana y el contenido y cualquier otro material considerado comestible por el país consumidor, a condición de que todo este material se haya preparado y lavado convenientemente".

Sección III - Requisitos de las Materias Primas

34. Evacuación sanitaria de las aguas residuales de origen humano y animal (III.A.1). Para tratar las diversas operaciones en su adecuada sucesión, el Comité decidió colocar en primer lugar la cláusula referente a excrementos, etc., provenientes de las jaulas. Para asegurar el cumplimiento de los adecuados procedimientos higiénicos, el Comité acordó insertar en el texto específico del Código en la (nueva) primera frase: "... deben eliminarse de tal modo por lo menos una vez al día ..." y en la (nueva) tercera frase "... de almacenamiento adecuadas que deberán vaciarse por lo menos una vez al día".

35. Lucha contra las enfermedades y plagas vegetales y animales (III.A.2). Se convino que la sub-sección ganaría si se eliminara la referencia a animales y plantas. Por razones de claridad, la supresión no se aplicaba a los textos español y francés.

36. Técnicas sanitarias (III.B.2). En sus observaciones escritas, el Reino Unido había manifestado su criterio de que todas las aves de corral debían elaborarse separadamente, conforme al tipo de las mismas, para protegerlas contra el riesgo de la contaminación cruzada. El Comité acordó insertar el texto siguiente:

"III.B.2(b) Para protegerlas contra el riesgo de la contaminación cruzada, todas las aves de corral domésticas (gallinas, pavos, patos, gansos, pintadas o palomas) deberán ser elaboradas completamente separadas unas de otras tanto en el tiempo como en el lugar. Cuando la separación es en el tiempo, las zonas de elaboración deberán limpiarse completamente antes de introducir en ellas aves de una especie diferente".

37. Se discutió si el criterio para la limpieza debía ser la introducción de una "especie" diferente, o de un "tipo" de ave diferente. La mayoría de los delegados prefirió la distinción por especies.

38. El Comité examinó además la conveniencia de especificar en la sub-sección III.B.2 que al personal empleado en las zonas "no limpias" no debe permitirse que entre en las zonas "limpias" y viceversa; también examinó la necesidad de identificar los diferentes grupos de empleados mediante el color del uniforme o de otro modo. Se consideró, sin embargo, que esta cuestión se tratará en otra parte del Código. (Véase párrafo 54).

39. Eliminación de materias evidentemente inadecuadas (III.B.3). El Comité discutió ampliamente esta cláusula. Algunas delegaciones mostraron su preocupación al respecto de que la frase "a la llegada ..., deberán separarse las aves no aptas tan pronto como sea posible" podía interpretarse mal, en el sentido de la inspección ante-mortem, con la cuestión inherente de quién había de llevarla a cabo. Se estimó, en general, que esta parte del Código no era adecuada para tratar el asunto de tal inspección, pero que como parte de los requisitos de las materias primas y de la producción de alimentos en condiciones sanitarias, en particular, la eliminación de las aves no aptas era un requisito esencial.

40. El Comité decidió finalmente conservar la sub-sección en forma modificada, del modo siguiente:

"III.B.3 Se recomienda que las aves no aptas se separen antes de la entrega a los locales de elaboración. Análogamente, a la llegada, deberán separarse las aves no aptas tan pronto como sea posible y evacuarlas de la manera apropiada".

41. Protección del producto contra la contaminación (III.B.4). El Comité acordó introducir algunos cambios en el texto de esta cláusula para que diga así:

"Protección del producto contra la contaminación. Deberán adoptarse precauciones especiales para evitar que las aves se contaminen por animales, insectos, bichos, otros pájaros, impurezas químicas o microbiológicas o por cualquier otro tipo de sustancias perjudiciales durante la manipulación y el almacenamiento".

Sección IV - Requisitos de instalación y funcionamiento

42. Vías de acceso y parques - (IV.A.1(b)). Se insertó una enmienda para aclarar que el requisito relativo a los pavimentos se refería solamente a las vías que se hallaban en la vecindad inmediata y servían realmente a los locales.

43. Paredes, techos y suelos (IV.A.1(c)). Se modificó la primera parte de la última frase para decir "los edificios deben tener preferentemente tejados revestidos, pero cuando éstos no lo estén deben estar contruidos ...".

44. Suministro de agua (IV.A.2(b)). El Comité introdujo una enmienda respecto al nivel del cloro en el agua.

45. Iluminación y ventilación (IV.A.2(f)). Se introdujo una enmienda al efecto de que la luz en las zonas de inspección "no deberá afectar a los colores".

46. Equipo y utensilios (IV.B.3). El Comité acordó insertar la palabra "condenadas" de modo que la sub-sección abarque los tres distintos tipos de equipo y utensilios: "El equipo y los utensilios empleados para materias condenadas, contaminantes o no comestibles ...". Se señaló que el texto modificado permitiría la salvaguardia de los productos alimenticios y de la salud de los empleados de la instalación.

47. Equipo de elaboración - escaldado (IV.B.5(a)). El Comité fue informado por la delegación de los Países Bajos de ciertas novedades en los métodos de escaldado higiénicamente perfeccionados. Se convino, no obstante, que los tanques de escaldado del tipo empleado corrientemente podían continuar utilizándose durante algún tiempo. Para limitar el riesgo de la contaminación debido al uso de tanques escaldados, el Comité acordó añadir una cláusula a la segunda frase: " ... con el fin de evitar la acumulación de contaminación y preferiblemente, donde sea posible, de tal modo que el flujo del agua vaya en dirección contraria al movimiento de las aves, de modo que el ave escaldada sea empujada hacia aquel lado del tanque donde penetra el agua caliente limpia".

48. Equipo de elaboración - máquinas desplumadoras (IV.B.5(b)). El Comité modificó la última frase de la sub-sección para que diga así: "Las plumas transportadas por el agua corriente de modo continuo deberán separarse del agua que deberá ir a parar preferiblemente a la evacuación". El Comité se mostró de acuerdo en que era necesario estimular las investigaciones para lograr procedimientos para desplumar más aceptables higiénicamente.

49. Equipo de elaboración - artesas de evisceración (IV.B.5(d)). Se acordó introducir una modificación para conseguir mayor flexibilidad respecto a la colocación óptima de las salidas para el material no comestible.

50. Equipo de elaboración - recipientes (IV.B.5(e)). Se modificó la primera frase para que diga así: "Los recipientes destinados a recibir el material no comestible deberán ser impermeables y de metal ...".

51. Equipo de elaboración - equipo para enfriar (IV.B.5(f)). El Comité acordó substituir la palabra "las aves" por las palabras "canales y material comestible". Añadió además otra frase análoga a la observación hecha respecto a los tanques de escaldado en IV.B.5(a), que dice: "Deberán buscarse métodos de enfriamiento substitutivos de los utilizados actualmente, o mejoras de éstos".

52. Equipo de elaboración - compuestos utilizados en la congelación (IV.B.5(g)). De ciertas observaciones de los gobiernos se dedujo que había habido algún mal entendido. Para aclarar la cuestión, el Comité acordó revisar la sub-sección para que diga: "Los compuestos utilizados en los procedimientos de congelación por pulverización o inmersión deberán contar con la aprobación del organismo oficial competente".

53. Mantenimiento sanitario de la instalación, el equipo y los locales (IV.C.1(d)). El Comité acordó modificar la sub-sección para que diga: "Las aves que se reciben parcialmente desplumadas para la siguiente fase de elaboración deben suspenderse separadamente o colocarse en capas sencillas sobre bastidores o un tipo de equipo análogo".

54. Higiene del personal y prácticas del manejo de los alimentos - limpieza del personal (IV.C.6(a)). Se añadió una nueva frase que limita la libertad de movimiento del personal que trabaja en zonas "no limpias": "Al personal que trabaja con aves vivas, piensos o materiales no aptos no debe permitírsele la entrada en otras partes de los locales donde se elaboren las aves, a menos que tal personal haya tomado las medidas de limpieza adecuadas para evitar la contaminación".

55. Higiene del personal y prácticas del manejo de los alimentos (IV.C.6(c)). Se señaló que en las diversas regiones del mundo existían costumbres distintas y que, por ejemplo, debía prohibirse en los lugares de manipulación de los alimentos el uso de la goma de mascar y de los bastoncitos de mascar. El Comité decidió corregir el texto de la sub-sección a este efecto y, asimismo, el texto de la disposición al revisar los Principios Generales.

56. El Comité acordó revisar el orden de las sub-secciones (a) y (b). Acordó además modificar el primitivo apartado (a) respecto a la obligación de la dirección de la empresa de vigilar el estado sanitario de las aves aceptadas e ingresadas en la instalación e indicó que la empresa debe aceptar cierta responsabilidad respecto a la selección: "Independientemente de los procedimientos de inspección ante-mortem y post-mortem, se recomienda que las aves no aptas las sospechosas de enfermedades sean eliminadas lo antes posible y separadas para su evacuación de modo apropiado".

57. Lavado y otras operaciones (IV.D.2). La primera frase de la sub-sección fue modificada: "Después de la evisceración y la inspección, los canales deberán lavarse".

58. Temperatura y procedimientos de enfriamiento y congelación (IV.D.3(b)). El Comité decidió suprimir la referencia a las aves de corral listas para cocinar, pues éstas no estaban definidas.

59. Requisitos generales sobre enfriamiento (IV.D.3(b)(i)). El Comité acordó adoptar como temperatura máxima la de 4°C (39°F) en vez de 5°C (40°F) en consonancia con lo estipulado en la "Convention de Genève sur les transports des denrées alimentaires". El Comité discutió con gran amplitud los requisitos en cuanto a temperatura de las partes de las canales cortadas inmediatamente después de la matanza. Se acordó limitar el tiempo de la operación. El texto revisado dice como sigue:

"Requisitos generales sobre enfriamiento. Después de la preparación no debe haber ninguna demora en el enfriamiento de la canal hasta una temperatura interna de 4°C (39°F) o menor. La temperatura no debe exceder de 10°C (50°F) durante operaciones como la del corte cuando éste no se efectúe dentro de la hora como parte de la operación de matanza y deberá ir seguida inmediatamente de enfriamiento a 4°C (39°F) o menor".

Las delegaciones de la República Federal de Alemania, Francia, los Países Bajos y España reservaron su posición sobre este asunto.

60. Procedimiento de enfriamiento (IV.D.3(b)(iii)). El Comité discutió la conveniencia de introducir en el Código cláusulas con el carácter de recomendaciones en las que se aconsejara la búsqueda de métodos más higiénicos de enfriamiento. Se convino en recoger la propuesta en esencia, pero trasladarla a la sub-sección IV.B.5(f).

61. Empaquetado del producto terminado -técnicas (IV.D.4(b)). Debido al peligro inherente de la contaminación cruzada si los menudillos se empaquetan, sin envolver, con la canal, el Comité acordó añadir a la disposición lo que sigue: "El empaquetado deberá hacerse en condiciones que excluyan la contaminación del producto, incluso envolver separadamente los menudillos".

Sección V - Especificaciones del producto terminado

62. El Comité estimó que era conveniente contar con unos requisitos más específicos que los contenidos en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos. El Comité convino en el texto que sigue:

- a) En la medida en que sea posible en una práctica de fabricación correcta, el producto deberá estar exento de materias perjudiciales.
- b) El producto deberá cumplir los requisitos fijados por los Comités del Codex sobre Residuos de Plaguicidas y Aditivos Alimentarios contenidos en las listas permitidas o en las pertinentes normas sobre productos del Codex.

63. Hubo una discusión general acerca de la especificación del producto terminado, especialmente en relación con el problema de las salmonelas en las aves de corral. A este fin, podía solicitarse el asesoramiento de la OMS acerca de la metodología para aislar las salmonelas en las aves.

64. El Comité subrayó, sin embargo, que debía dedicarse particular atención a eliminar las salmonelas de los pollos para criar y para asar, sobre el terreno, con el objeto de garantizar que las aves introducidas en la instalación de elaboración estaban exentas de este peligro para la salud pública. Debe, por tanto, estimularse a los países a que, con la ayuda de las organizaciones internacionales competentes, adopten las medidas necesarias para eliminar el peligro en su origen.

SITUACION DEL CODIGO

65. El Comité decidió pasar el Proyecto de Código de Prácticas de Higiene para Aves de Corral al Trámite 8 del Procedimiento para someterlo a la Comisión del Codex Alimentarius en su Noveno Período de Sesiones. Los delegados de Francia, la República Federal de Alemania y los Países Bajos reservaron su posición.

EXAMEN MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS CON POCO ACIDO, TRATADOS TÉRMICAMENTE, ESTABLES EN ALMACEN, EN LATAS, ENVASES DE VIDRIO Y EN BOLSAS ESTERILIZABLES EN AUTOCLAVE

66. Como en años anteriores, el Comité examinó brevemente el texto arriba citado, preparado por Canadá y los Estados Unidos. A la petición de observaciones sobre el documento, hecha en 1971, sólo habían recibido dos respuestas importantes los países promotores, los cuales habían decidido aplazar temporalmente la nueva redacción del documento.

67. El Comité estimó que la finalidad esencial del documento era dar orientaciones acerca de los aspectos importantes que debían comprobarse al examinar un alimento envasado del que no se conocía la historia de su producción.

68. El Comité reiteró su gran interés por la cuestión. A la invitación del Presidente, la mayoría de los delegados presentes respondieron que someterían observaciones por escrito al jefe de la delegación del Canadá antes del 1 de octubre de 1972.

ANTEPROYECTO DE CODIGO DE PRACTICAS DE HIGIENE PARA ALIMENTOS PRE-COCIDOS Y SEMI-COCIDOS CONGELADOS

69. Se examinó la sección del Ambito de Aplicación, revisada por los países encargados de la redacción: Canadá y los Países Bajos. Se advirtió que la posterior elaboración del Código sería difícil.

70. El Comité acordó que el Ambito propuesto dijera así:

"Ambito de Aplicación. Este Código se aplica a los alimentos y a los componentes de alimentos preparados, congelados rápidamente, que contienen por lo menos dos de los que siguen:

1. Hortalizas o frutas
2. Productos amiláceos
3. Productos de origen animal, aviar o marino
4. Productos lácteos

con o sin salsas o jugos, y cuyos componentes han sido cocidos parcial o totalmente.

Después de la preparación y empaquetado han sido sometidos inmediatamente a la congelación rápida y se pretende mantenerlos congelados hasta su adquisición por el último consumidor.

Para su consumo, estos productos, después de deshelados, se suelen calentar hasta adquirir palatabilidad o, según el tipo de alimento y el grado de preparación antes de la congelación, se calientan hasta hervir.

Están específicamente excluidos de este Código los postres congelados y los productos lácteos congelados."

71. Los países redactores fueron felicitados por someter un Ambito que serviría de base sólida para los trabajos ulteriores.

72. Si bien se señaló que podía haber cierta superposición con los trabajos del Grupo Mixto CEPE/Codex de Expertos en la normalización de alimentos congelados rápidamente, los países redactores aseguraron al Comité que se mantenía un estrecho contacto entre los dos grupos.

SITUACION DEL CODIGO

73. El Comité decidió que el Anteproyecto de Código se retuviera en el Trámite 2 del Procedimiento.

CONSIDERACION DE LOS ANTEPROYECTOS DE CODIGOS REVISADOS DE PRACTICAS DE HIGIENE PARA LA MANIPULACION DE PESCADO FRESCO Y CONGELADO, PESCADO ENVASADO Y PESCADO AHUMADO

74. El Comité, vista la decisión del Comité Ejecutivo respecto al procedimiento que ha de seguirse tocante a los códigos mencionados (véase también el párrafo 9 de este informe), examinó los tres códigos.

75. Debido al escasísimo tiempo disponible, no cabía hacer una revisión adecuada y se pidió a los delegados que presentaran por escrito antes del 1 de octubre de 1972 al Programa Conjunto FAO/OMS de Normas Alimentarias en Roma, las observaciones que se habían propuesto hacer oralmente en la reunión. Estas observaciones se tramitarían al Departamento de Pesca de la FAO para su examen durante la fusión de los diversos códigos tecnológicos e higiénicos. Se señaló que las observaciones debían versar preferiblemente acerca de los citados códigos.

76. Los códigos y las observaciones de los gobiernos que de acuerdo con la decisión del Comité Ejecutivo se enviarían al Departamento de Pesca de la FAO son los siguientes:

- a) Anteproyecto de Código de Prácticas de Higiene para el Pescado en Conserva (CX/FH 72-4) - Observaciones de los gobiernos (CX/FH 72-9)
- b) Anteproyecto de Código de Prácticas de Higiene para Productos Pesqueros Ahumados (CX/FH 72-5) - Observaciones de los gobiernos (CX/FH 72-10)
- c) Anteproyecto de Código de Prácticas de Higiene para la Manipulación de Pescado Fresco y Pescado Congelado (CX/FH 72-3) - Observaciones de los gobiernos (CX/FH 72-8)

77. Los códigos tecnológicos elaborados por diversas Consultas Especiales que han de fundirse con los anteriores códigos higiénicos son:

- a) Código de Prácticas para el Pescado Fresco (FAO: Informes de Pesca N° 74-FE/R 74)
- b) Código de Prácticas Tecnológicas para el Pescado Congelado (CX/FFP 71/13 CX/FH 71/8 FII:CP/4/71/1)
- c) Proyecto de Código de Prácticas para el Pescado en Conserva (FII:CP/4/71/2)
- d) Proyecto de Código de Prácticas para el Pescado Ahumado (labor futura)

78. El Presidente recordó a las delegaciones presentes que el Comité tendría ocasión de examinar en detalle los códigos refundidos en fecha futura después del primer examen del Comité de Pesca y Productos Pesqueros. El Comité sobre Higiene de los Alimentos recomendó que durante la fusión de los códigos convendría que el Departamento de Pesca de la FAO consultara con los países autores de los textos.

CONSIDERACION DEL ANTEPROYECTO DE CODIGO DE PRACTICAS DE HIGIENE PARA MOLUSCOS

79. Continuando el examen de las decisiones del Comité Ejecutivo acerca de los códigos de productos pesqueros, las delegaciones acordaron mantener el citado Código al examen del Comité sobre Higiene de los Alimentos puesto que el asunto correspondía al sector de la higiene y el Departamento de Pesca de la FAO no proyectaba ningún trabajo paralelo.

80. Como el tiempo no permitía un análisis completo del proyecto de código, el documento se examinó sólo de modo preliminar. El debate se centró sobre todo en la Sección VI, titulada: "Procedimientos corrientes de Laboratorio y Normas". Después del examen de varias delegaciones, se consideró inapropiada la inclusión de la oreja de mar debido a las diferentes condiciones microbiológicas.

SITUACION DEL CODIGO

81. El Comité decidió que el proyecto de código se mantuviera en el Trámite 2 del Procedimiento.

ACTIVIDADES INTERNACIONALES EN LA ELABORACION DE METODOS MICROBIOLÓGICOS APLICADOS A LOS ALIMENTOS

82. En el Octavo Período de Sesiones del Comité, durante el debate sobre la labor futura se propuso, y el Comité aceptó, que se investigara la posibilidad de ampliar las tareas de aquel en el sector de la microbiología, considerando en particular la elaboración de métodos de arbitraje para determinar la calidad microbiológica de ciertos alimentos. Esto se consideró condición esencial para la prosecución de la labor del Comité.

83. Se tomó nota de que varios organismos internacionales - integrados por representantes de los gobiernos y grupos de expertos a título personal - trabajaban acerca de la normalización de métodos microbiológicos aplicados a los alimentos. La OMS se hallaba empeñada en la coordinación de algunos de estos trabajos y había apoyado económicamente ciertos proyectos de este importante sector.

84. La discusión del tema fue precedida por breves intervenciones de los representantes de la FAO y la OMS* y del Dr. Keith H. Lewis*, Presidente de dos subcomités (Alimentos Congelados y Moluscos) de la Comisión Internacional sobre Especificaciones Microbiológicas de Alimentos (ICMSF). Los miembros de esta Comisión son elegidos por su competencia técnica y especialización. Posteriormente, uno de los delegados, el Dr. M. van Schothorst* informó a los reunidos acerca de la importante labor de la Organización Internacional de Unificación de Normas, (ISO) organismo intergubernamental.

85. Varias delegaciones elogiaron la valiosa e importante labor realizada por los citados organismos y se tomó nota de la publicación, bajo los auspicios de la ICMSF, del libro, "Los Microorganismos en los Alimentos - Su significación y métodos de enumeración", de F. S. Thatcher y D. S. Clark - 1968, University of Toronto Press. En este libro se habían reunido, analizado y descrito diversos métodos microbiológicos para el análisis de cierto número de microorganismos. Los métodos recomendados por la ISO no se publicaban en grupo, sino como documentos separados, cada uno de los cuales describe meticulosamente un solo método de arbitraje para ciertos microorganismos de grupos particulares de productos alimenticios.

86. La delegación de Togo hizo hincapié en la particular importancia de contar con métodos microbiológicos normalizados fidedignos para los productos agrícolas tropicales, pues muchos países en desarrollo dependen en alto grado de los ingresos procedentes de la exportación de dichos productos. Al respecto, se aludió a la proyectada Cuarta Conferencia Internacional sobre los Impactos Globales de la Microbiología Aplicada (GIAM IV), que ha de celebrarse en Sao Paulo, Brasil, en Julio de 1973. El objetivo de la Conferencia era concentrar la atención en las posibles aportaciones de la microbiología aplicada a la economía y bienestar de las naciones en desarrollo.

87. Las opiniones expresadas por distintas delegaciones durante el debate mostraron claramente que era necesario iniciar las medidas apropiadas para lograr una mayor coordinación de los trabajos de los diversos organismos empeñados en la normalización de los métodos microbiológicos aplicables a los alimentos. A tal efecto se consideró conveniente la participación de la Comisión del Codex Alimentarius en las reuniones de las organizaciones de las Naciones Unidas interesadas en la materia, relativas a la "Coordinación de las Actividades del Programa Microbiológico".

EXAMEN DE LA POSIBILIDAD DE ELABORAR UNA METODOLOGIA NORMALIZADA PARA LA DETECCION DE LAS SALMONELAS EN LOS HUEVOS Y SUS PRODUCTOS

88. El Comité reconoció que le correspondía recomendar métodos internacionales de arbitraje que pudieran utilizarse para la solución de las controversias que pudieran surgir. Los distintos países continuarían, no obstante, utilizando los métodos que estimaran convenientes.

89. El Comité reconoció también que el problema era extremadamente difícil y complejo y elogió de nuevo la labor realizada por distintos organismos internacionales para conseguir métodos de detección generalmente aceptables.

90. El Comité deseaba estimular la continuación y ampliación de la labor realizada por la OMS respecto a la coordinación de estas tareas y expresó la esperanza de que en la reunión del próximo año pudiera la OMS facilitar un resumen de lo realizado e indicara preferencias por un método para la detección de las salmonelas que pudiera utilizarse como método de arbitraje.

91. Las delegaciones de Canadá y de los Países Bajos prometieron al Presidente una lista, a fines informativos, de los laboratorios que participan en los estudios metodológicos para la detección de las salmonelas.

FECHA Y LUGAR DE LA PROXIMA REUNION

92. Se proyecta celebrar la próxima reunión del Comité en mayo o junio de 1973, en Washington, D.C.

* Resúmenes de las presentaciones figuran en el Apéndice III.

LABOR FUTURA

93. El Comité decidió que, en su próxima reunión examinaría, además de los trabajos actualmente en curso, el primer proyecto de código de prácticas higiénicas para el maní. Las delegaciones de los Países Bajos y los Estados Unidos convinieron en hacerse cargo de la redacción inicial y someterían el documento antes del 1 de diciembre de 1972.

94. Respecto a los objetivos más lejanos del Comité, se propuso considerar los códigos de prácticas de higiene para pastas alimenticias, cereales secos, especias y soja.

RESUMEN DE LA SITUACION DE LOS TRABAJOS
(preparado por la Secretaría de la Comisión del Codex Alimentarius)

Código/documento	Situación (trámite)		período de sesiones precedente	Deberá ocuparse de la cuestión	Documento ALINORM-Ap.	Documentos de trabajo para el próximo período de sesiones
	9º pdo. de s.(1972) pasado de trámite	mantenido en el mismo trámite				
Nueces de árbol			8	Comisión, 9º	72/13-II	
Aves de corral elaboradas	8			Comisión, 9º	72A/13-II	
Frutas, hortalizas y sus zumos (jugos) congelados rápidamente			8	mantenido	71/13-IV	
Productos a base de huevos			5	Comisión, 9º	72/13-III	
Moluscos		2		Comité H.A. 10º		CX/FH 72/2 distr. mayo 1972
Manipulación de pescado fresco y congelado		2		FAO Depart. de Pesca		
Pescado en conserva		2		FAO Depart. de Pesca		
Pescado ahumado		2		FAO Depart. de Pesca		
Examen microbiológico de alimentos poco ácidos, etc.		2		Comité H.A. 10º		CX/FH 73/4*
Alimentos precocidos congelados		2		Comité H.A. 10º		CX/FH 73/5*
Cacahuete (maní)	1			Comité H.A. 10º		CX/FH 73/6*

* Serán distribuidos en 1973

LIST OF PARTICIPANTS*
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA
ARGENTINE

Marcelo E. Huergo
Second Secretary
Embassy of the Argentine Republic
1600 New Hampshire Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20009 (USA)

AUSTRALIA
AUSTRALIE

John J. Smith
Assistant Secretary
Department of Primary Industry
Canberra

Dr. R.H.C. Fleming
Director, Food Administration Section
Department of Health, PO Box 100
Woden, ACT 2606
Canberra

Dr. Jack T. Hayston
Veterinary Attaché, Embassy of Australia
1601 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20036 (USA)

BRAZIL
BRESIL
BRASIL

Dr. Carlos Alberto Lima Dos Santos
Head, Fish Inspection Section
DIPOA - Ministry of Agriculture, 5th Floor
Brasilia, D.F.

Guilherme R.B. Arroio
Second Secretary, Brazilian Embassy
3006 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

Dr. Jose Pinto da Rocha
Assistant Director
Division of Food Inspection
DIPOA - Ministry of Agriculture, 5th Floor
Brasilia, D.F.

Ruy de Vasconcellos
Second Secretary, Brazilian Embassy
3006 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

CAMEROON
CAMEROUN
CAMERUN

Michel Koss Epangue
Counselor, Embassy of the Fed. Rep. of Cameroon
1705 New Hampshire Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20009 (USA)

CANADA

Ilmar E. Erdman
Food Microbiologist, Health Protection Branch
Department of National Health and Welfare
Carlingwood Plaza, Carling Avenue
Ottawa, Ontario K1A, 0L2

G.G. Anderson
Assistant Director
Fisheries Services Inspection Branch
Department of the Environment
Ottawa, Ontario

Dr. C.K. Hetherington
Director, Meat Inspection Division
Canada Department of Agriculture
631 Edison Avenue
Ottawa 13, Ontario

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

N. Skovgaard
Veterinary Inspector, Danish Veterinary
Services
Nyropsgade 37
DK-1602, Copenhagen

P.F. Jensen
Director
Inspection Service for Fish Products
Danish Ministry of Fisheries
Dronningens Tvaergade 21
DK-1302, Copenhagen K

FRANCE
FRANCIA

Mrs. Alice M. Caillet
Inspector Doctor of Health
Ministry of Public Health
20 Bis, rue d'Estrées
Paris 7

* The Heads of Delegations are listed first; Alternates, Advisers and Consultants are listed in alphabetical order.
Les chefs de délégations figurent en tête et les suppléants, conseillers et consultants sont énumérés par ordre alphabétique.
Figuran en primer lugar los Jefes de las delegaciones; los Suplentes, Asesores y Consultores aparecen por orden alfabético.

FRANCE (Contd.)

Jean-Luc Gianardi
Inspector, Répression des Fraudes
42 Bis, rue de Bourgogne
Paris 7

Jacques Rivière
Chief Veterinary Inspector
Ministry of Agriculture
Rue de Varennes
Paris 7

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC OF
ALLEMAGNE, REP. FED.
ALEMANIA, REP. FED.

Dr. Klaus Gerigk
Director and Professor in Federal
Institute of Public Health
Bundesgesundheitsamt
Postfach, 1 Berlin 33

HUNGARY
HONGRIE
HUNORIA

Istvan Moder
Scientific and Technical Attaché
Embassy of the Hungarian People's Republic
2437 - 15th Street, N.W.
Washington, D.C. 20009 (USA)

ITALY
ITALIE
ITALIA

Giuseppe Moscato
Second Secretary (Commercial)
Embassy of Italy
1601 Fuller Street, N.W.
Washington, D.C. 20009

KOREA
COREE
COREA

Jong Kong Park
Director, Food Sanitation Division
Ministry of Health and Social Affairs
Seoul

MEXICO
MEXIQUE

José de J. Velasco Cardenas
Agriculture Engineer
Comisión Nacional de Fruticultura
Paseo de La Reforma 445-5
México, D.F.

NETHERLANDS
PAYS-BAS
PAISES BAJOS

Dr. K. Buchli
Public Health Officer, Dept. of Public Health
Dr. Reyerstraat 10
Leidschendam

W.A.A. Blanche Koelensmid
Adviser, Unilever N.V.
60 Gezichtslaan
Bilthoven

Dr. Gustaaf W.J. Pieters
Agricultural Counsel
Embassy of the Netherlands
4200 Linnean Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

Dr. M. van Schothorst
Chief, Food Hygiene Laboratory
National Institute of Public Health
PO Box 1
Bilthoven

NORWAY
NORVEGE
NORUEGA

Olav C. Sundsvold
Director, Norwegian Quality Control
Institute for Canned Fish Products
4001 Stavanger

Petter Haram
Counsellor, Ministry of Fisheries
Oslo 1

PERU
PEROU

Fernando F. Gambirazio
Head, Division of Food Technology
Institute of Agro-Industrial Investigations
Ministry for Agriculture
Av. la Universidad 595, La Molina
Apartado 11294
Lima 14

SPAIN
ESPAGNE
ESPAÑA

Dr. Manuel Rodríguez-Rebollo
Jefe de la Sección "Industrias Cárnicas y
Auxiliares de la Ganadería"
Ministerio de Agricultura
P^o. Infanta Isabel, No.1
Madrid 7

ALINORM 72/13(A)
APENDICE I

SWITZERLAND
SUISSE
SUIZA

Dr. G.F. Schubiger
Assistant Manager, NESTEC
Société Assistance Technique Produits Nestlé
La Tour de Peilz, Ch. 1814

THAILAND
THAÏLANDE
TAILANDIA

Mrs. Rabieb Bhumiratana
Deputy Director, Ministry of Industry
Department of Science
Bangkok

Prof. Amara Bhumiratana
Technical Adviser, Institute of Food Research
and Product Development
Thai Food Processor's Association
Bangkok

TOGO

Primus P. Kluga-O'Cloo
Chef de la Division de l'Alimentation
et de la Nutrition
Ministère de l'Economie Rurale
BP 282
Lome

TURKEY
TURQUIE
TURQUIA

Huseyin T. Avci
Commercial Counsellor
Embassy of the Republic of Turkey
2523 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
REINO UNIDO

Dr. J.M. Ross
Principal Medical Officer
Department of Health
Alexander Fleming House
London S.E.1

Dr. F.H. Banfield
Adviser, Food Manufacturers Federation
4 Lygon Place
London S.W.1

T.R. Stocker
Assistant Director
Food Manufacturers Federation
4 Lygon Place
London S.W.1

UNITED STATES OF AMERICA
ETATS UNIS D'AMERIQUE
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

William V. Eisenberg
Chief, Microanalytical Branch
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
Washington, D.C. 20204

Lowrie M. Beacham (OBSERVER)
Assistant to the Director (OBSERVATEUR)
for International Standards (OBSERVADOR)
Bureau of Foods
Food and Drug Administration
Washington, D.C. 20204

C. Wallace Bohrer
Director, Washington Research Lab.
National Canners Association
1133 - 20th Street, N.W.
Washington, D.C. 20036

James R. Brooker
Chief, Division of Fishery Products Inspection
National Marine Fishery Service
National Oceanic and Atmosphere Administration
1801 North Moore Street
Roslyn, Virginia 22209

Donald H. Houston
Assistant to the Associate Administrator
Animal and Plant Inspection Service
Department of Agriculture
Washington, D.C. 20250

Daniel A. Hunt
Assistant Director
Division of Shellfish Sanitation
Food and Drug Administration
Washington, D.C. 20204

Dr. N.F. Insalata
Laboratory Manager
Post Microbiological Research
General Foods Corporation
Battle Creek, Michigan 49016

OBSERVERS
OBSERVATEURS
OBSERVADORES

CONGO, PEOPLE'S REPUBLIC OF THE
CONGO, REP. POP. DU
CONGO, REP. POP. DEL

Antonio-Felix Tchicaya
First Secretary
Permanent Mission of the People's Republic
of the Congo (Brazzaville) to the UN
New York

OBSERVERS (Contd.)

EL SALVADOR

Ricardo Muñoz Gutiérrez
Economic Counsellor
Embassy of El Salvador
2308 California Street, N.W.
Washington, D.C. 20008

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

Gilbert Castille
Principal Administrator
Commission of the European Communities
200 Rue de la Loi
1040 Brussels (Belgium)

Mrs. Alma R. Dauman
International Trade Specialist
Delegation of the Commission of the
European Communities
Suite 707, 2100 M Street, N.W.
Washington, D.C. 20037

Hans Hoffman
Administrateur Principal à la
Direction Générale de l'Agriculture
Commission des Communautés Européennes
200 Rue de la Loi
1040, Brussels (Belgium)

Federico Serafini
Administrateur Principal
Secrétariat des Conseils CEE
170 Rue de la Loi
1040 Brussels (Belgium)

OFFICERS OF THE MEETING

CHAIRMAN

L.R. Shelton
Director
Office of International Affairs
Food and Drug Administration
5600 Fishers Lane
Rockville, Maryland 20852 (USA)

RAPPORTEUR

E. Spencer Garrett
Laboratory Director
National Marine Fishery Service
National Oceanic and Atmosphere Administration
3209 Frederic Street
Pascagoula, Mississippi 39567 (USA)

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION

George R. Grange
Vice Chairman
Codex Alimentarius Commission
5008 Bradford Drive
Annandale, Virginia 22003 (USA)

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
REPRESENTATIVE

Willem L. de Haas
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of the
United Nations
00100 Rome (Italy)

WORLD HEALTH ORGANIZATION REPRESENTATIVE

Dr. L.R.R. Reinius
Food Hygienist
Veterinary Public Health
Division of Communicable Diseases
World Health Organization
1211 Geneva (Switzerland)

PROYECTO DE CODIGO DE PRACTICAS DE HIGIENE PARA
LA ELABORACION DE LAS AVES DE CORRAL
(Adelantado al Trámite 8)

El presente documento debe leerse junto con los Principios Generales Recomendados de Higiene de los Alimentos. Las partes señaladas al margen son propias del presente Código de Prácticas de Higiene y, por tanto, no figuran en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

SECCION I - AMBITO DE APLICACION

Este Código se refiere a todas las aves de corral y partes de las mismas y otros materiales comestibles sin cocer, destinados al consumo humano, ya sea por venta directa como tales o por elaboración ulterior.

Se aplica a todos los locales en que las aves de corral se sacrifican, se empaquetan o se tratan de algún modo en el curso de la preparación y a todos los locales donde las partes de aves de corral se elaboran, empaquetan o tratan de algún otro modo en el curso de la preparación. Se aplica también a las condiciones de transporte desde los locales.

SECCION II - DEFINICIONES

"Aves de corral"	todas las aves de corral domésticas, vivas o sacrificadas (gallinas, pavos, patos, gansos, pintadas o palomas).
"Canal"	aves que han sido sangradas, desplumadas y evisceradas.
"Menudillos"	el hígado de donde se ha quitado la vesícula biliar, el corazón con o sin saco pericárdico y la molleja, de la que se ha eliminado la membrana y el contenido y cualquier otro material considerado comestible por el país consumidor, a condición de que todo este material se haya preparado y lavado convenientemente.

SECCION III - REQUISITOS DE LAS MATERIAS PRIMAS

A. Saneamiento ambiental en las zonas de producción de materias primas para alimento

NOTA: - Las recomendaciones de esta Sección no están destinadas a abarcar las muy importantes cuestiones de higiene y de control de enfermedades en las zonas de cultivo y de cría de aves de corral. Aunque estos factores son de particular importancia en este Código, la responsabilidad incumbe al organismo oficial competente.

1) Evacuación sanitaria de desperdicios humanos y animales. Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos con adición de lo siguiente:

Todos los excrementos, hojarasca, raspaduras, etc., provenientes de las jaulas, cajas de embalaje de claraboya y vehículos deben eliminarse por lo menos una vez al día de tal modo que se evite la contaminación y no constituyan una molestia. Los dispositivos para la evacuación de los desperdicios industriales y residuos no comestibles deberán haber sido aprobados por el organismo oficial competente. En los locales deberá existir una sala de desperdicios separada u otras instalaciones de almacenamiento adecuadas que deberán vaciarse por lo menos una vez al día.

2) Lucha contra la enfermedades y plagas vegetales y animales. Cuando se adopten medidas para combatir las plagas, el tratamiento con agentes químicos, biológicos o físicos deberá hacerse únicamente de acuerdo con

las recomendaciones del organismo oficial apropiado, con o bajo la supervisión directa de personal que conozca perfectamente los peligros implicados, incluyendo la posibilidad de que queden retenidos residuos tóxicos.

B. Producción de alimentos en condiciones sanitarias

- 1) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
- 2) Técnicas sanitarias
 - a) Toda zona dedicada a la cría de aves y a las operaciones relacionadas, como la recolección de huevos, debe estar perfectamente separada de los locales de sacrificio y de la sección de embalaje. Esto se aplica en particular a la evacuación de desperdicios y almacenamiento de los piensos para las aves.
 - b) Para protegerlas contra el riesgo de la contaminación cruzada, todas las aves de corral domésticas (gallinas, pavos, patos, gansos, pintadas o palomas) deberán ser elaboradas completamente separadas unas de otras tanto en el tiempo como en el lugar. Cuando la separación es en el tiempo, las zonas de elaboración deberán limpiarse completamente antes de introducir en ellas aves de una especie diferente.
 - c) Los locales deberán evacuarse de todas las aves vivas por lo menos una vez por semana, con el fin de facilitar la limpieza completa y a fondo. Normalmente, las aves deberán sacrificarse dentro de las 24 horas siguientes a la llegada, y toda el agua que se les dé de beber ha de ser potable.
- 3) Eliminación de materias evidentemente inadecuadas. Se recomienda que las aves no aptas se separen antes de la entrega a los locales de elaboración. Análogamente, a la llegada, deberán separarse las aves no aptas tan pronto como sea posible y evacuarlas de la manera apropiada.
- 4) Protección del producto contra la contaminación. Deberán adoptarse precauciones especiales para evitar que las aves se contaminen por animales, insectos, bichos, otros pájaros, impurezas químicas o microbiológicas o por cualquier otro tipo de sustancias perjudiciales durante la manipulación y el almacenamiento.

C. Transporte

- 1) Instalaciones. Los vehículos y cajas de embalaje de claraboya para el transporte de las aves vivas de la zona de producción deben ser adecuados al fin perseguido y de materiales y construcción que permitan una limpieza total, y deberán limpiarse y conservarse de modo que no constituyan una fuente de contaminación.

SECCION IV - REQUISITOS DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO

A. Construcción y plan de la instalación

- 1) Situación, dimensiones y diseño sanitario
 - a) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Sección IV A 1), pero con la adición de lo siguiente: Independientemente de que existan edificios adaptados o de que se hayan construido nuevos locales, es esencial consultar pronto al organismo oficial competente.

Es necesario un flujo de trabajo adecuado para asegurar buenas normas higiénicas. En la figura 1 se muestra un ejemplo de flujo de trabajo adecuado, con separación física de los procesos, que puede adaptarse según las necesidades.
 - b) Vías de acceso y parques. Las vías de acceso y los parques que se hallen en la vecindad inmediata y sirvan a los locales deberán disponer de un pavimento duro que sirva para el tráfico rodado; deberán estar dotados de elementos para su perfecta limpieza y adecuadamente drenados donde sea necesario.

- c) Paredes, techos y suelos. Las paredes y los techos deben tener una superficie lisa, no absorbente y lavable, de color claro, y la unión entre las paredes y el suelo debe estar abovedada o achaflanada para facilitar la limpieza. Los techos han de estar contruidos y terminados de manera tal que se reduzcan al mínimo la condensación, la formación de mohos, el escamado y la suciedad. Los pisos deben ser de material duradero, impermeable y no resbaloso, sin hendiduras ni juntas separadas y presentar una superficie debidamente inclinada para un sistema adecuado de drenaje. Los edificios deben tener preferentemente tejados revestidos pero cuando éstos no lo estén deben estar contruidos y acabados de modo que se reduzcan al mínimo la condensación, la formación de moho, el escamado y la suciedad.
- d) Maderaje, puertas y ventanas. La obra de carpintería debe mantener en un mínimo, ser de diseño sencillo, fácil de limpiar y ajustar bien con la superficie de las paredes. Cuando sea necesario, las puertas y los batientes deben estar protegidos por ambos lados mediante metal anticorrosivo y otro material apropiado, a fin de evitar los daños por golpes, y las puertas deben estar provistas de cerraduras automáticas cuando sea necesario. Todas las aberturas exteriores y las puertas que abren al exterior deberán estar provistas de dispositivos que impidan la entrada de insectos alados. Los rebordes de las ventanas deben estar biselados.
- 2) Instalaciones y controles sanitarios
- a) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, pero sustituyendo las palabras "materias primas" por "aves".
- b) Suministro de agua. Deberá disponerse de un amplio suministro de agua fría y agua caliente de la calidad potable a que se alude en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Sección IV.A 2) b). El agua empleada durante la preparación, manipulación, envasado y almacenamiento de las aves, canales, partes de las mismas y otro material comestible, deberá ser potable. Cuando se emplea la cloración del agua en fábrica, el contenido residual de cloro libre debe mantenerse a un nivel que no exceda el nivel eficaz.
- c) y d) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
- e) Cañerías y eliminación de desechos. Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, con la adición de lo siguiente: Los sumideros o trampas de materia sólida incluidos en el sistema de drenaje deben vaciarse y limpiarse frecuentemente y al terminar cada jornada de trabajo. Toda llegada de canalización en el sistema de drenaje deberá estar provista de sifones, y ningún conducto de ventilación deberá desembocar en la sala de elaboración.
- Toda canalización interna deberá ser redondeada y tener anchura suficiente para permitir una fácil limpieza y ser de profundidad mínima eficiente. Las rejillas de recubrimiento deberán ser fácilmente desmontables para poder limpiarlas. Las canalizaciones deberán limpiarse con chorro de agua frecuentemente durante la elaboración y a fondo por lo menos una vez al día.
- f) Iluminación y ventilación. Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, con adición de lo siguiente: La iluminación artificial deberá tener una intensidad general de, por lo menos, 325 lux (30 candelas-pie) y, en las zonas de inspección, esta potencia deberá aumentarse hasta 540 lux (50 candelas-pie) por lo menos. La iluminación no deberá afectar a los colores y deberá dirigirse sobre el ave, en forma apropiada.
- g) y h) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
- i) Armarios para vestidos y calzados. Deberá disponerse de armarios adecuados y suficientes para guardar la ropa y el calzado que no se pongan durante las horas de trabajo. Estos armarios deberán estar separados de todas las salas de elaboración.

B. Equipo y utensilios

- 1)y 2) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
- 3) El equipo y los utensilios empleados para materias condenadas, contaminantes o no comestibles, deberán marcarse, indicando su utilización y no deberán emplearse para manipular productos comestibles.
- 4) Sangrado y recogida de sangre. El equipo de sangrado y los recipientes destinados a recoger la sangre deberán ser de metal o de otro material impermeable apropiado y de fácil limpieza. Deberán limpiarse a fondo durante las interrupciones principales del trabajo y al final de la jornada. Los túneles de sangre que son de construcción de pared sólida deben disponer de baldosines convenientes o de alguna superficie lisa con material impermeable, convenientemente drenado, y de anchura suficiente para facilitar la limpieza completa. Los túneles de metal deben estar provistos de escudos laterales y frontales fácilmente desmontables para permitir la limpieza, y la artesa de base debe estar ligeramente inclinada y conducir a un recipiente destinado a recoger la sangre y que permita un vaciado y limpieza fáciles.
- 5) Equipo de elaboración
 - a) El escaldado deberá realizarse preferiblemente por métodos más higiénicos que los que se basan en el empleo de tanques de escaldado. Cuando continúen empleándose tales tanques para inmersión de aves, la velocidad de flujo de agua a estos tanques deberá proporcionar un reemplazamiento continuo del agua con el fin de evitar la acumulación de contaminación, y preferiblemente de tal modo, donde sea posible, que el flujo del agua vaya en dirección contraria al movimiento de las aves de modo que el ave escaldada sea empujada hacia aquel lado del tanque donde penetra el agua caliente limpia. Los tanques deben vaciarse a intervalos periódicos y por lo menos una vez cada jornada de trabajo. Cuando se empleen agentes de escaldado, será preciso que hayan sido aprobados por el organismo oficial con jurisdicción en estas cuestiones.
 - b) Las máquinas desplumadoras deberán estar concebidas de manera que eviten al máximo la dispersión de las plumas. Las plumas deben retirarse preferentemente en forma continua o tan a menudo como sea necesario durante el día laborable. Las plumas transportadas por el agua corriente de modo continuo deberán separarse del agua que deberá ir a parar preferiblemente a la evacuación. Las plumas deberán almacenarse en recipientes limpios adecuados que deberán retirarse por los menos una vez al día.
 - c) Las superficies de drenaje metálicas deben ser reversibles para permitir la limpieza.
 - d) Las artesas de evisceración deberán estar construidas de acero inoxidable o de otro material apropiado. El flujo principal de agua deberá ir en dirección contraria a la que siguen los canales de modo que las mismas lleguen al enfriamiento en el punto en que entra agua limpia en la artesa. Además deberán estar previstos a ambos lados de la artesa chorros de agua limpia; el abastecimiento de agua corriente deberá igualmente estar previsto por encima de la artesa para el lavado de las manos. Las artesas deberán disponerse de manera que se limite el movimiento del material no comestible por la inserción de salidas y recipientes en puntos estratégicos, además de la salida principal. El número y lugar de las salidas deberán prevenir la acumulación de material en las artesas y deberán ser a ritmo de la producción, diseño del equipo y otros factores pertinentes variables. Deberá prestarse atención especial al abastecimiento de salidas adecuadas cuando la artesa sea más larga de 10 metros.
 - e) Los recipientes destinados a recibir el material no comestible deberán ser impermeables y de metal o de otro material impermeable apropiado, fácil de limpiar, y cubiertos con tapas que cierren herméticamente. Cuando se usen tolvas y otros sistemas continuos de evacuación, deben estar contruidos de forma que protejan contra la contaminación o los olores molestos.

- f) El equipo para enfriar las canales y material comestible debe construirse de acero inoxidable o de otro material adecuado y deberá manejarse de modo que impida la formación de microorganismos en el medio refrigerante. Deberán buscarse métodos de enfriamiento sustitutivos de los utilizados actualmente, o mejores de éstos.
- g) Los compuestos utilizados en los procedimientos de congelación por pulverización o inmersión deberán contar con la aprobación del organismo oficial competente.

C. Requisitos higiénicos operatorios

- 1) Mantenimiento sanitario de la instalación, el equipo y los locales
Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Sección IV.C 1), con la adición de lo siguiente:
 - a) Limpieza corriente. La limpieza, el lavado y la desinfección de los locales, equipo y utensilios deberán efectuarse a intervalos y por métodos como los aprobados por el organismo oficial competente. Se recomienda un continuo examen de la eficacia de estos procedimientos.
 - b) Para evitar el riesgo de contaminación cruzada, la sangre y las plumas deben mantenerse apartadas de las aves desplumadas según van a la elaboración subsiguiente.
 - c) Cada operación debe realizarse en su propia zona claramente definida.
 - d) Las aves que se reciben parcialmente desplumadas para la siguiente fase de elaboración deben suspenderse separadamente o colocarse en capas sencillas sobre bastidores o un tipo de equipo análogo.
 - e) Durante el acabado y la limpieza de las aves las plumas residuales (pelo o plumón, según el caso) deben quitarse; los alimentos deben quitarse del buche sin cortar los tejidos y las materias fecales deben retirarse de la cloaca por medios que permitan evitar toda contaminación, por ejemplo, por succión. Estas operaciones deben estar terminadas antes del lavado final o durante el mismo.
 - f) Las canales bañadas en cera deben manipularse de tal manera que la cera y las plumas quitadas caigan en un recipiente conveniente. Debe utilizarse para el baño de cera únicamente cera limpia que se ha tenido guardada en un lugar limpio. Los tamices de separación de plumas de que están provistas las máquinas de baño de cera deben poder desmontarse y limpiarse diariamente. Al finalizar la jornada de trabajo debe calentarse la cera recuperada (una temperatura no menor de 80°C (176°F) durante un período no menor de 20 minutos, ha dado buen resultado), decantarse, lavarse y filtrarse o pasarse por una máquina de limpieza centrifuga para guardarse después en un sitio apropiado.
- 2), 3), 4) y 5) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
- 6) (a) Todas las personas que trabajen en una fábrica de productos alimenticios deberán mantener una esmerada limpieza personal mientras estén de servicio. Al personal que trabaja con aves vivas, piensos o materiales no aptos no debe permitírsele la entrada en otras partes de los locales donde se elaboren las aves, a menos que tal personal haya tomado las medidas de limpieza adecuadas para evitar la contaminación. Sus ropas, incluyendo el tocado adecuado de cabeza, habrán de ser apropiadas para las tareas que realicen y mantenerse siempre limpias.
 - (b) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
 - (c) Deberá prohibirse escupir, comer y hacer uso de tabaco, goma de mascar o de bastoncitos de mascar en los recintos de manipulación de los alimentos.
 - (d), (e) y (f) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

D. Requisitos de la producción y prácticas operatorias

1) Inspección y clasificación

- a) A fin de mantener buenas condiciones higiénicas y de prevenir riesgos para el consumidor, el organismo oficial competente deberá efectuar inspecciones ante-mortem y post-mortem.
- b) Independientemente de los procedimientos de inspección ante-mortem y post-mortem, se recomienda que las aves no aptas o las sospechosas de enfermedades sean eliminadas lo antes posible y separadas para su evacuación de modo apropiado.

2) Lavado u otras operaciones

Después de la evisceración y la inspección, las canales deberán lavarse. El agua que se emplee para estos fines no deberá recircularse, a menos que se la trate y mantenga en condiciones que no constituya un peligro para la salud pública.

3) Preparación y elaboración

- a) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Sección IV.D 4).
- b) Temperatura y procedimientos de enfriamiento y congelación. Las temperaturas y los procedimientos que son necesarios para el enfriamiento y la congelación de las canales y todas las porciones comestibles de las mismas, deben satisfacer las reglas de utilización que aseguren la separación rápida del calor animal y preserven el estado y la calidad de la canal y todas las porciones comestibles de la misma.

i) Requisitos generales sobre enfriamiento. Después de la preparación no debe haber ninguna demora en el enfriamiento de la canal hasta una temperatura interna de 4°C (39°F) o menor. La temperatura no debe exceder de 10°C (50°F) durante las operaciones como la del corte cuando éste no se efectúa dentro de la hora como parte de la operación de matanza y deberá ir seguida inmediatamente de enfriamiento a 4°C (39°F) o menor.

ii) Enfriamiento de los menudillos. Los menudillos deben enfriarse a 4°C (39°F) o menos, en 2 horas a partir del momento en que se separan del ave.

iii) Procedimiento de enfriamiento. Puede emplearse cualquier otro método de enfriamiento que logre las temperaturas citadas anteriormente y los objetivos expuestos en IV.B 5) f).

iv) Refrigeración. Los locales donde se conserven las canales de aves, partes de aves y otro material comestible deberán disponer de un almacenamiento refrigerado adecuado.

La temperatura en la zona de almacenamiento en que se tienen aves, canales, partes de aves y otro material comestible deberá mantenerse preferiblemente lo más próxima posible a 0°C (32°F) y en ninguna circunstancia deberá exceder de 4°C (39°F).

Las aves, canales, partes de aves y otro material comestible de las aves deberán almacenarse de modo que estén protegidos contra el deterioro y la producción de mohos. Deben inspeccionarse periódicamente y despacharse en estricta rotación.

Las cámaras frías utilizadas para el almacenamiento a granel deben estar provistas de material para quitar la escarcha automáticamente. Deberá ponerse cuidado de evitar que la suciedad llegue a las cámaras.

v) Conservación por congelación. Las canales, partes de aves y otro material comestible que están destinados a la conservación por congelación, deberán ser congelados cuanto antes sea posible y no deberán guardarse enfriados durante más de 72 horas.

ALINORM 72/13(A)
APENDICE II

vi) Recipientes con hielo. Cuando las aves o canales se empaquetan en hielo, en barriles o en otros recipientes provistos de hielo, los barriles o recipientes en cuestión deben estar cubiertos y disponer de un número suficiente de orificios de drenaje para que pueda escurrir el agua. Para este fin no deben emplearse barriles o recipientes de madera.

4) Empaquetado del producto terminado.

a) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Sección IV.D 5)(a).

b) Técnicas. El empaquetado deberá hacerse en condiciones que excluyan la contaminación del producto, incluso envolver separadamente los menudillos.

5) Conservación del producto terminado. Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Sección IV.D. 6).

6) Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Sección IV.D 7).

E. Programa de control sanitario

Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

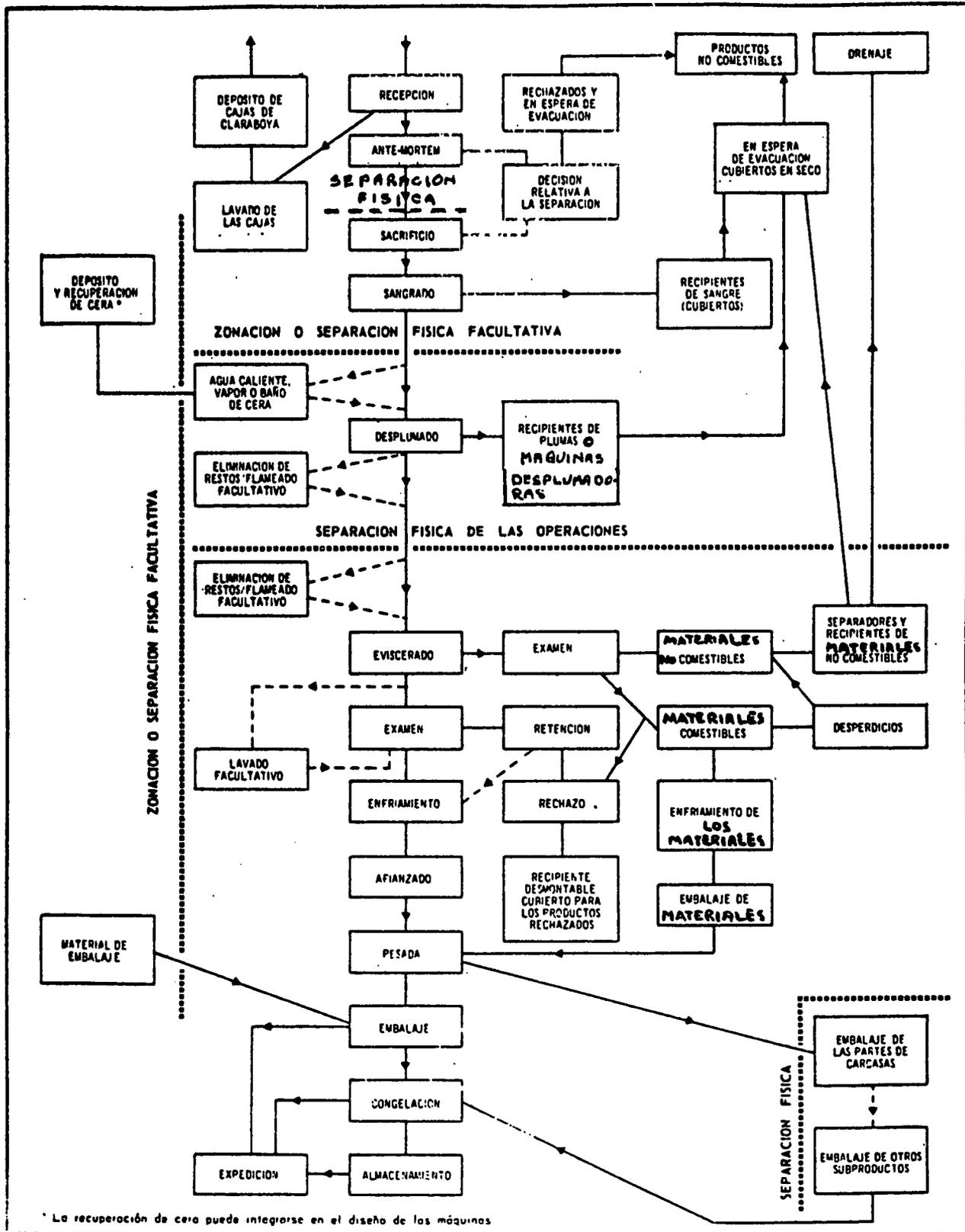
F. Procedimientos de control de laboratorio

Como en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

SECCION V - ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO TERMINADO

a) En la medida en que sea posible en una práctica de fabricación correcta, el producto deberá estar exento de materias perjudiciales.

b) El producto deberá cumplir los requisitos fijados por los Comités del Codex sobre Residuos de Plaguicidas y Aditivos Alimentarios contenidos en las listas permitidas o en las pertinentes normas sobre productos del Codex.



* La recuperación de cera puede integrarse en el diseño de las máquinas

Fig 1

RESUMEN DE LOS INFORMES VERBALES PRESENTADOS POR LOS REPRESENTANTES
DE DIVERSOS ORGANOS INTERNACIONALES AL NOVENO PERIODO DE SESIONES
DEL COMITE SOBRE ACTIVIDADES RELATIVAS A LA ELABORACION DE METODOS MICROBIOLÓGICOS

A. ACTIVIDADES DE LA COMISION INTERNACIONAL DE NORMAS MICROBIOLÓGICAS APLICABLES A LOS ALIMENTOS

Keith H. Lewis, Ph.D., Director
Office of Food Sanitation, Bureau of Foods
Food and Drug Administration
U.S. Department of Health, Education and Welfare
Washington D.C. 20204

I. Organización y finalidad

A. Auspicios - La Comisión Internacional de Normas Microbiológicas aplicables a los Alimentos (CIMNF) fue establecida en 1962 por la Asociación Internacional de Sociedades Microbiológicas (AISM) a petición del Comité de Microbiología e Higiene de los Alimentos, del que era entonces Presidente el Dr. Morris Ingram, del Reino Unido.

B. Finalidad - La finalidad general es evaluar los alimentos desde el punto de vista de la salud pública, particularmente los de interés internacional, y formular recomendaciones apropiadas para contribuir al establecimiento, a escala internacional, de métodos analíticos y guías para interpretar la significación de los datos microbiológicos.

C. Composición - La Comisión está actualmente compuesta por 22 miembros de 15 países, que han sido escogidos por su competencia y especialidad técnica, más bien que en calidad de representantes nacionales. El Dr. F.S. Thatcher y el Dr. D.S. Clark son Presidente y Secretario, respectivamente, desde que se formó el Grupo. Se han creado subcomisiones regionales en América Latina y las zonas danubianas de los Balcanes para ayudar a la Comisión a recabar la cooperación de los países y difundir informaciones de los países de esas zonas sobre la inocuidad de los alimentos. La Comisión dispone también de un cuadro de consultores integrado por estadígrafos, técnicos de laboratorio, tecnólogos de alimentos y veterinarios, competentes todos ellos en productos importantes como el pescado, los alimentos en conserva, etc.

D. Apoyo - Organizaciones industriales y gubernamentales han aportado fondos para la financiación de reuniones y de actividades técnicas. Además de los muchos grupos que han costeados los gastos de viaje y los sueldos de los miembros de su personal mientras participaban en las actividades de la Comisión, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos ha facilitado fondos para un estudio comparativo sobre métodos analíticos, el Departamento de Sanidad, Educación y Asistencia Social de los Estados Unidos ha concedido fondos en virtud de la Ley Pública 480 para reuniones en Yugoslavia, y la OMS ha facilitado a la Comisión un limitado apoyo financiero durante cuatro años por lo menos. Últimamente se han obtenido módicos ingresos en concepto de royalties sobre publicaciones. Unas 25 corporaciones han contribuido a un fondo de sostenimiento.

II. Modo de funcionamiento

A. Estructura - La Comisión funciona como un grupo de trabajo y no como una tribuna donde se presentan comunicaciones. Sus reuniones se dedican en gran parte a deliberar y llegar a un acuerdo sobre informes referentes a determinadas cuestiones y presentados por subcomités sobre las materias siguientes:

1. Gravedad de las enfermedades y epidemiología (Ingram)
2. Alimentos en polvo (Mossel)
3. Pescado y productos pesqueros (Shewan)
4. Alimentos congelados (Lewis)
5. Leche y productos lácteos (Mocquot)
6. Carnes crudas y elaboradas (Hobbs y Simonson)
7. Planes de toma de muestra para Salmonella (Ingram)
8. Estadísticas (Bray)
9. Crustáceos (Lewis)
10. Hortalizas (Niven)

La Comisión designa los subcomités suplementarios que se precisen con fines editoriales, administrativos o técnicos.

B. Bases para el establecimiento de criterios microbiológicos para los alimentos.

1. Evaluación de la importancia de determinados microorganismos en los alimentos (indicadores de falta de higiene, agentes infecciosos, microorganismos toxígenos.)
2. Demostración de que se aplican medidas sanitarias para proteger la salud pública.

3. Análisis de los alimentos mediante una metodología normalizada
 4. Utilización de planes de toma de muestras que permitan una interpretación válida de los datos analíticos.
- C. Funciones de la Comisión (Programa aprobado de la AISM)
1. Recomendar los límites de tolerancia para importantes categorías de microorganismos en determinados alimentos.
 2. Definir los métodos apropiados para la toma de muestras y el análisis de los alimentos, incluso ensayos colaborativos de procedimientos para determinar su validez.
 3. Fomentar los medios para colaborar en los estudios internacionales que corresponden a la misión de la Comisión Internacional de Normas Microbiológicas para los Alimentos.
 4. Trabajar por el establecimiento de un sistema internacional de notificación de brotes epidémicos de enfermedades transmitidas por los alimentos y de datos microbiológicos sobre los alimentos.
 5. Formular juicios sobre la significación de diversos microorganismos patógenos en los alimentos.
 6. Comunicar su parecer y dar asesoramiento a los organismos internacionales que lo soliciten sobre los problemas sanitarios planteados por los microorganismos en los alimentos.
 7. Dirigir recomendaciones por conducto de la AISM a los organismos solicitantes.
 8. Mantener el enlace con organizaciones afines tales como los Comités del Codex Alimentarius.
 9. Recomendar materias de investigación sobre determinados problemas relacionados con la microbiología de los alimentos.

III. Labor realizada

A. Educación

1. Identificación de las diferencias regionales en materia de formación profesional, metodología de laboratorios, prácticas tecnológicas, prácticas de toma de muestras y criterios sobre la calidad microbiana de los alimentos.
2. Establecimiento de relaciones de trabajo con la Comisión y con otras organizaciones, como la OMS, la FAO, el Organismo Internacional de Energía Atómica, la Academia Nacional de Ciencias (de los Estados Unidos), la AOAC, y determinados Comités del Codex que han venido estableciéndose a un ritmo creciente desde hace diez años.
3. Difusión de informaciones mediante la participación en cursos de formación profesional, seminarios y reuniones internacionales.
4. Reconocimiento de la necesidad de un examen más completo de los numerosos factores que determinan la calidad microbiológica de los alimentos.

B. Publicación del libro titulado "Microorganisms in Food - Their Significance and Methods of Enumeration" (compilado y editado por F.S. Thatcher y D.S. Clark) 1968, University of Toronto Press, 234 págs. (\$12,50).

Parte I - Pathogenic Organisms in Foods

Parte II - A Selection of Methods for the Microbiological Examination of Foods

Parte III - Specifications for Media Reagents and Ingredients

C. Realización de estudios internacionales comparativos y de evaluación sobre métodos de laboratorio para el examen microbiológico de los alimentos.

1. Salmonella - Métodos diversos de enriquecimiento - Muestras conjuntas, en lugar de separadas.
2. Metodología sobre coliformes, coliformes fecales E. coli aplicables a los alimentos frescos, congelados o secos.
3. Metodología estafilocócica.

D. Actualmente la Comisión está dedicada a un estudio de planes de toma de muestras para el análisis microbiano de los alimentos.

1. El segundo borrador del libro será examinado y revisado por la Comisión en su próxima reunión (25 de septiembre - 4 de octubre, 1972, Langford, Inglaterra).

2. Se prevé su publicación en 1973.
 3. Contiene un examen de los principios y la aplicación específica de los mismos a determinados alimentos, especialmente el pescado, los mariscos, la carne cruda, la carne elaborada, la leche y los productos lácteos, las hortalizas, los alimentos en polvo y los alimentos congelados.
- E. Actividades previstas
1. Revisión del libro sobre metodología
 2. Continuación de los estudios comparativos sobre metodología
 3. Terminación del libro sobre planes de toma de muestras y extender los principios a otros productos.
 4. Establecer un sistema para el acopio y de datos su análisis en computadoras.
- B. ACTIVIDADES DE LA CMS RELATIVAS AL ESTABLECIMIENTO DE METODOS MICROBIOLCGICOS QUE HAN DE APLICARSE A LOS ALIMENTOS

L.R. Reinius, Ph.D. Especialista en Higiene de los Alimentos
Veterinario de la Salud, División de Enfermedades
Transmisibles - Organización Mundial de la Salud
1211 Ginebra - Suiza

El programa FAO/OMS de higiene de los alimentos se ha basado siempre en el principio de que ha de dedicarse la debida atención a todas las condiciones y de que deben adoptarse las medidas necesarias para que la producción, elaboración, almacenamiento y distribución de los alimentos garanticen unos productos sanos para el consumo humano. Esto guarda relación también con el establecimiento de métodos microbiológicos aplicables a diversos alimentos en diversidad de condiciones.

En la esfera en cuestión, la OMS mantiene una estrecha colaboración con la Comisión Internacional sobre Normas Microbiológicas para los Alimentos. Los trabajos abarcan la unificación de procedimientos microbiológicos para el examen de los alimentos, con inclusión de los métodos de toma de muestras, las técnicas de examen y la evaluación de los resultados, así como especificaciones microbiológicas para varios productos alimentarios, particularmente los que son objeto de comercio internacional. Están bastante adelantados los estudios interlaboratorios subvencionados por la CMS sobre métodos para la localización de los principales microorganismos patógenos transmitidos por los alimentos. El grupo colaborador está tomado actualmente por quince laboratorios (coordinador: Dr. F.S. Thatcher, Presidente, ICMSF, RR3, Werrickville, Ontario, Canadá). Otro grupo, integrado por nueve laboratorios, se dedica especialmente a unificar los métodos de localización de Salmonella en los alimentos (coordinador: Profesor Dr. E.H. Kampelmacher, Jefe del Laboratorio de Zoonosis y Microbiología de los Alimentos Rijks Instituut voor de Volksgezondheid, P.O. Box 1, Bilthoven, Países Bajos). Los resultados de estos ensayos se publican en el Bulletin de la CMS y se notifican resúmenes por conducto de los coordinadores. Los resultados se utilizan también para normalizar el aislamiento de Salmonella de la carne y de los productos cárnicos en la forma establecida en un proyecto de recomendación de la ISO.

Además, la CMS subvenciona trabajos sobre localización e identificación de virus procedentes de varios productos alimentarios y sobre los efectos de la elaboración sobre la estabilidad de los virus en los alimentos. La Tercera Consulta sobre Virología Alimentaria se celebró en Brno y Ginebra en junio y julio de 1971. Los trabajos de los dos grupos de expertos, formados en total por más de 20 especialistas, están bastante adelantados; se están reuniendo datos sobre la presencia de virus en la carne cruda y en la leche (coordinador: Dr. J. Mensik, Instituto de Investigaciones Veterinarias, Brno-Medlanky, Checoslovaquia) y sobre alimentos elaborados (coordinador: Dr. D.C. Oliver, Profesor Asociado, Instituto de Investigaciones y Departamento de Bacteriología, Universidad de Wisconsin, Madison, Wisconsin 53706, Estados Unidos de América).

En el Quinto Informe, recientemente publicado, del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Brucelosis (Serie de Informes Técnicos de la CMS, No. 464) se estudian diversos problemas relacionados con la metodología microbiológica específica; está prevista la publicación a comienzos de 1972 de una nueva edición de la monografía sobre técnicas de laboratorio en la brucelosis. Por otra parte, no estará de más, quizá, señalar que, en lo que se refiere a las investigaciones sobre brucelosis realizadas en ejecución de un proyecto de la OMS en Mongolia, se demostró que en la preparación de koumiss a partir de leche fresca, la alta acidez obtenida durante el proceso de fermentación inactiva todos los microorganismos Brucella en el espacio de 24 horas.

Además de lo que antecede, la OMS dedica atención constante a las investigaciones emprendidas en la importante esfera de la caracterización química de las micotoxinas y la posibilidad de localizar éstas en los alimentos por métodos químicos. La OMS presta a las investigaciones sobre esta cuestión un apoyo creciente. Laboratorios de Copenhague y Moscú colaboran en los programas emprendidos (coordinadores respectivos: Dr. P. Krogh, Laboratorio de Micología, Instituto de Higiene y Microbiología, Facultad de Veterinaria, Real Universidad de Veterinaria y Agricultura, Copenhague, Dinamarca - (Jefe del Departamento, Professor A. Jepsen) y Dr. V.J. Vasilieva, Departamento de Epidemiología General, Gamaleja, Instituto de Epidemiología y Microbiología Academia de Ciencias Médicas, Moscú, D-58, U.R.S.S.).

ACTIVIDADES DE LA ISO EN MATERIA DE ELABORACION DE METODOS MICROBIOLÓGICOS DE ANÁLISIS DE LOS ALIMENTOS

M. van Schothorst, Ph.D.
Jefe, Departamento de Higiene de los Alimentos
Rijks Instituut voor de Volksgezondheid
Anthonie van Leeuwenhoeklaan
Postbus 1, Bilthoven (Países Bajos)

La Organización Internacional de Normalización (ISO), cuya secretaría central se encuentra en Ginebra, 1 rue de Varembé, Suiza, es la federación de Institutos Nacionales de Normalización de 54 países de todas partes del mundo; la ISO tiene también 20 países miembros correspondientes.

Los trabajos de normalización propiamente dichos los realizan 150 comités técnicos que tienen por objeto el establecimiento de normas internacionales. La labor de los comités técnicos se distribuye en varios subcomités y, dentro de éstos, en grupos de trabajo.

En su estado preliminar las normas se establecen con carácter de proyectos en los comités técnicos, subcomités o grupos de trabajo. Una vez ultimados estos proyectos en el comité técnico competente se envían a la secretaría central de la ISO y se distribuyen a todos los países miembros de ésta para que formulen observaciones sobre los mismos, en tanto que proyectos de normas internacionales. Después de haberse estudiado las observaciones en los comités técnicos respectivos, el proyecto enmendado de norma internacional pasa a ser una norma internacional, que se notifica a todos los países miembros. Los países participan en esta labor en razón de su interés en esta esfera particular.

Los métodos de la ISO son métodos de arbitraje que pueden utilizarse para el comercio internacional en general, pero en relación particular con la estructura del Codex Alimentarius. Los idiomas oficiales utilizados son el inglés, el francés y el ruso.

El Comité Técnico 34 se ocupa de normalización de los métodos de análisis de los alimentos; la secretaría del Comité Técnico 34 está en Hungría.

Unos de los Subcomités (SC 5) se ocupa de la carne y de los productos cárnicos, con inclusión de la carne de aves de corral; la secretaría del SC 6 se encuentra en los Países Bajos (Nederlands Normalisatie Instituut, Rijswijk). Quince países participan en el SC 6 y hay, además, doce países observadores. Se han establecido varios métodos químicos, así como un método microbiológico que ha alcanzado la categoría de norma internacional (ISO 2293 Carne y Productos Cárnicos, recuento aeróbico a 30°C). Se encuentran en un estado avanzado de preparación proyectos de norma para Coli y Coliformes, Enterobacteriaceae, Salmonella, Staphylococcus aureus, Clostridium perfringens, así como para varias materias primas y planes de toma de muestras.

Se han establecido diversas formas de enlace entre la ISO y otras organizaciones internacionales; por ejemplo, contactos entre el Grupo Técnico 34 de la ISO y el Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, el TC 34/SC 6, de la ISO, y el Comité del Codex sobre Productos Elaborados de Carne, y también por conducto de varios científicos en lo que se refiere a los trabajos de la ISO y las actividades de la ICMSF. Las principales diferencias en los métodos de trabajo de la ICMSF y la ISO residen en que en los trabajos de la ISO se solicita la participación de los países y, por consiguiente, los países se encargan de enviar expertos sobre metodología de determinado alimento, y en que los miembros de la ICMSF son expertos designados a título personal.

En lo que se refiere al problema particular que se plantea del Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos a propósito de la aceptación de determinado método para la localización de Salmonella en los huevos y sus productos, la secretaría del SC 6 entiende que el método de la ISO establecido para la localización de Salmonella en la carne y en los productos cárnicos se puede adaptar fácilmente para el aislamiento de Salmonella del huevo y sus productos. La base de este documento sobre Salmonella es el método establecido en la prueba internacional efectuada en nueve laboratorios europeos bajo de los auspicios de la OMS. La secretaría del SC 6 no conoce ningún otro método sobre aislamiento de Salmonella que haya sido aceptado en forma tan detallada por tan gran diversidad de países.