



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
DIVISIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES
PROGRAMA DE SALUD PÚBLICA VETERINARIA
INSTITUTO PANAMERICANO DE PROTECCIÓN DE ALIMENTOS Y ZONOSIS

**REUNION PARA EL ESTABLECIMIENTO DE
LA RED INTERAMERICANA DE LABORATORIOS DE
ANÁLISIS DE ALIMENTOS**

INFORME FINAL

Washington D.C., Diciembre 8-12 de 1997

CONTENIDO

	<i>Página</i>
1. Antecedentes y objetivos	3
2. Informe sobre el desarrollo de la reunión.....	5
3. Conclusiones de los grupos de trabajo	22
3.1 Grupo Operativo - Administrativo	22
3.1.1 Propuesta de Estatuto de la Red Interamericana de la Laboratorios de Análisis de Alimentos	22
3.1.2 Definición de las Actividades y de los objetivos específicos.....	26
3.2 Grupo Técnico	29
3.2.1 Microbiología.....	30
3.2.2 Residuos Químicos.....	31
3.2.3 Recomendaciones de los Subgrupos Técnicos.....	33

Anexos

1.- Agenda.....	35
2.- Lista de participantes.....	39
3.- Guía de trabajo de los grupos de discusión.....	49
4.- Lista de los documentos distribuidos.	53
5.- Propuesta de Organigrama de la Red.....	55

1. ANTECEDENTES

La inocuidad de los alimentos ha adquirido importancia en los últimos años, debido a recientes brotes de enfermedades transmitidas por alimentos, muchos causados por patógenos emergentes, como *Escherichia coli* serotipo 0157:H7, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter jejuni* y *Salmonella DT 104*, entre otros; así como por la amenaza a largo plazo para la salud generada por los contaminantes químicos, y por el creciente flujo comercial de alimentos a consecuencia de la globalización de los mercados y de las iniciativas regionales y subregionales de integración. Algunas de las dificultades para afrontar los problemas de la inocuidad y de la comercialización de los alimentos en las Américas, residen principalmente en la falta de armonización de procedimientos, equivalencia e intercambio de información entre los diversos programas de inocuidad de los alimentos y específicamente entre laboratorios de los países de la Región.

Para buscar soluciones conjuntas, a través de la cooperación entre países, se propone conformar una Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos en el marco de los Programas Nacionales Integrados de cada país, del Programa Regional de Protección de Alimentos en las Américas, coordinado por la Organización Panamericana de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud y de la cooperación técnica de otros organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (FAO).

Los objetivos generales de la red analizados durante la reunión son: fortalecer la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmitidas por los alimentos; promover y facilitar la armonización de los laboratorios de inocuidad de los alimentos en las Américas; establecer un sistema regional de garantía de calidad analítica que asegure el cumplimiento de los principios de transparencia y equivalencia de resultado y promover la cooperación entre los países involucrados en el proyecto.

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

- Discutir la factibilidad de la conformación de una Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos en las Américas.
- Identificar los países interesados en conformar la Red.
- Elaborar los lineamientos técnicos, operativos y administrativos para el funcionamiento de la Red.
- Establecer mecanismos de coordinación para operación de la Red.
- Analizar posibles fuentes de financiación para el funcionamiento de la Red.

PARTICIPANTES

- Gerentes Nacionales de alto nivel del sistema de laboratorios de análisis de alimentos y de los programas de Protección de Alimentos de los países miembros de la OPS.
- Representantes de Organismos Internacionales de Cooperación Técnica en Protección de Alimentos y de Cooperación Financiera.

LUGAR

Sede de la OPS/OMS
525, Twenty-Third Street, N.W.
Washington D.C., USA
Phone: (1-202) 974-3190/3177

METODOLOGÍA

Presentaciones magistrales y paneles sobre temas específicos; trabajos en grupo para analizar los asuntos de los comités operacionales; técnico y administrativo; sesiones plenarias.

COORDINACIÓN E INFORMACIÓN

PROGRAMA DE SALUD PUBLICA VETERINARIA - OPS/OMS

Dr. Primo Arámbulo III, Coordinador
525 Twenty-Third Street, N. W.
Washington, D.C., USA
Tel. (1-202) 974-3190/3177

INSTITUTO PANAMERICANO DE PROTECCION DE ALIMENTOS Y ZONOSIS (INPPAZ) - OPS/OMS

Dr. Jaime Estupiñán, Director
Talcahuano 1660, (1640) Martínez
Pcia. de Buenos Aires, Argentina
Te: (54-1)792-0087/793-0228/798-9190
Fax: (54-1) 793-0927

2. INFORME SOBRE EL DESARROLLO DE LA REUNIÓN

La reunión para el establecimiento de la Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos fue realizada en la sede de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud - OPS/OMS, Washington, D.C., en el período de 8 a 12 de diciembre de 1997. La agenda acordada, la guía de trabajo y la lista de documentos se presentan como Anexos 1, 3 y 4.

Participaron funcionarios de 24 países y 6 organizaciones internacionales de cooperación técnica y financiera. La lista de participantes se presenta en el Anexo 2.

La apertura de la reunión fue realizada por el Dr. David Brandling-Bennett, Director Adjunto de la OPS.

El Dr. David Brandling Bennett a nombre del Director, Dr. George Alleyne, dio la bienvenida a los participantes de los países y resaltó la importancia que tenía esta reunión para la OPS por las implicaciones a la salud pública de las enfermedades transmitidas por los alimentos. Indicó que uno de los objetivos fundamentales de la OPS era la prevención y control de las enfermedades. Recordó que con este objetivo indirectamente se facilita el comercio de alimentos que en los últimos años ha tenido un gran auge por la globalización de la economía y las iniciativas subregionales de integración. Recalcó la preocupación de la OPS por las enfermedades emergentes transmitidas por los alimentos y la necesidad de fortalecer la capacidad analítica de los países para posibilitar la vigilancia epidemiológica y la aplicación de medidas de prevención y control.

A continuación explicó la mecánica de la reunión e invitó a nombrar las autoridades de la misma.

La representante de Paraguay, Dra. María Nicolichia propuso al Dr. William Cochrane, Director de los Servicios de la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos, como Presidente de la reunión, la cual fue avalada por los representantes de Panamá y Argentina.

A continuación fueron propuestos y elegidos la Dra. Azucena Zuñiga de Guatemala como Vicepresidente Primero y la Dra. Linnette Peters de Jamaica como Vicepresidente Segundo.

Posteriormente, el Dr. William Cochrane asumió la Presidencia de la Reunión e invitó a la Dra. Dilma S. Gelli, del Instituto Adolfo Lutz de Brasil, para actuar como relatora de la Reunión.

A continuación el Dr. Jaime Estupiñán, Director del Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis, INPPAZ de la OPS/OMS, presentó los *antecedentes, objetivos y resultados esperados de la reunión*.

Como justificación para el refuerzo de los programas de protección de alimentos y de sus redes de laboratorios presentó la información de la OMS sobre la incidencia de 1.500 millones de casos año, de diarreas en niños menores de cinco años y se considera que el 70% de estos casos pueden ser originados por las enfermedades transmitidas por los alimentos.

Esta problemática se hace mayor por el resurgimiento de las llamadas enfermedades emergentes como el *Escherichia coli* 0157:H7, el *Campylobacter jejuni* y la *Salmonella typhimurum* DT 104 que están ocasionando brotes en países de varios continentes.

Otra justificación es la globalización de la economía y las iniciativas subregionales de integración NAFTA, MERCOSUR, América Central, CARICOM y Comisión Andina, que han determinado un comercio creciente de alimentos a nivel mundial y mayores riesgos para la población. Asimismo, como resultado de la creación de la Organización Mundial de Comercio se deben cumplir los acuerdos sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y sobre Barreras Técnicas al Comercio.

Indicó que estos factores hacen necesario el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica, el conocimiento globalizado sobre aspectos de inocuidad de los alimentos, la acreditación de normas y procedimientos en base a estándares internacionales, la adopción de principios de transparencia y equivalencia, la incorporación de nuevas metodologías de inspección y control como el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), la sustentación científica de los resultados y los foros para el intercambio de información y conocimientos, con la formación de bases de datos para facilitar la recepción y el uso de la información.

Sostuvo que estos resultados se podrán conseguir a través de una red interamericana de laboratorios.

Como premisas fundamentales señaló que la red debe ser un componente de los programas nacionales integrados de protección de alimentos; la red se enmarcará en los acuerdos, legislación y normas de carácter internacional, subregional y nacionales existentes, y que el propósito será el fortalecimiento de la cooperación técnica entre países.

Describió los objetivos de la red y de la reunión tal como se presenta en la introducción de este informe.

Finalmente informó que previo a la reunión se hizo una consulta a los países, habiéndose obtenido respuesta de 17 países, y se conformó el Comité Organizador Provisional por funcionarios de Canadá, México y Estados Unidos que preparó la agenda y la guía de trabajo de la Reunión.

Dando continuidad a la agenda, el Dr. Primo Arámbulo III, Coordinador del Programa de Salud Pública Veterinaria de la OPS, expuso sobre el *Programa Regional de Cooperación Técnica de la OPS sobre Protección de Alimentos* que se inició en 1986 y es ejecutado por el Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis, INPPAZ y los consultores de Salud Pública Veterinaria en los países. El programa se ejecuta en cinco componentes y ha logrado los siguientes resultados:

- En el componente de organización de programas integrados se ha cooperado con los países para la organización de comités o comisiones intersectoriales y se ha organizado un sistema de información sobre legislación alimentaria. La base de datos permite recopilar toda la legislación, analizarla y actualizarla según las nuevas orientaciones de la Organización Mundial de Comercio. En el componente de fortalecimiento de sistemas analíticos se han entrenado funcionarios sobre contaminantes químicos y microbiológicos con énfasis en los emergentes, se realizan pruebas interlaboratoriales y se redistribuyen patrones y se está cooperando para la organización de programas de garantía de calidad laboratorial y más recientemente sobre la organización de redes regionales y nacionales de laboratorios.

- En el componente sobre fortalecimiento de los servicios de inspección y control se ha cooperado con los países para el entrenamiento de funcionarios sobre métodos modernos de inspección como el análisis de peligros y puntos críticos de control HACCP, los sistemas de buenas prácticas de producción y los sistemas estandarizados de desinfección entre otros, para carne, pescado y gran variedad de productos alimenticios.

- En el componente sobre vigilancia epidemiológica se ha cooperado con los países para la organización de los sistemas de información y vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmitidas por los alimentos. Informó que 22 países ya están enviando reportes al sistema regional coordinado por el INPPAZ que produce los boletines informativos para los países y demás organismos interesados. El sistema informa sobre el número de brotes, los agentes etiológicos, los alimentos afectados y los lugares donde ocurren los brotes. Esta información permite organizar las actividades de prevención y control.

- En el componente sobre participación comunitaria en los programas de protección de alimentos informó sobre las actividades conjuntas con la FAO sobre vendedores ambulantes, y con la asociación de consumidores.

Finalmente informó sobre la programación futura que tendrá como base los componentes indicados. Hizo énfasis en las estrategias de cooperación entre países, participación comunitaria y coordinación con otros organismos de cooperación técnica.

La siguiente exposición fue de la Dra. María de Lourdes Costarrica, Oficial de Nutrición de la FAO, sobre *Cooperación Técnica de FAO en Protección de Alimentos - Situación en las Américas*. Allí señaló la importancia de sumar esfuerzos con la OPS, en lo que respecta a la protección de los alimentos.

Expuso sobre la creación de la FAO y actividades que le competen, así como las finalidades del programa de protección de los alimentos, que basado en la Ronda Uruguay del GATT, brinda asistencia técnica que permite a los países el cumplimiento de los acuerdos firmados en el ámbito de la OMC. Resaltó que otro objetivo de la FAO es la obtención de alimentos inocuos.

Asimismo señaló que, el acuerdo Sanitario y Fitosanitario (SPS) indica la necesidad de procesos y métodos de producción de alimentos, procedimientos de pruebas, inspección, certificación y aprobación de los mismos, de forma integrada a toda la cadena de los alimentos, teniendo por objetivo la higiene y inocuidad de los alimentos. En tanto que, el acuerdo de Barreras Técnicas al Comercio (TBT) cubre los aspectos complementarios que se refieren a los alimentos. La OMC reconoce al Codex Alimentarius, la Organización Internacional de Epizootias y la Comisión Internacional de Protección Fitosanitaria como marco para el cumplimiento de los dichos acuerdos. De esta forma, la asistencia técnica de FAO cubre la evaluación de los alimentos respecto de la conformidad con la normativa internacional, la nutrición y la seguridad alimentaria.

Observó que la asistencia de la FAO depende del grado de desarrollo de cada país en los aspectos específicos (reglamentos, administración de los programas de control, laboratorios de control, sistemas de inspección y certificación, armonización de normas, reglamentos y procedimientos etc.).

Resaltó también la importancia de los Comités Nacionales del Codex que están facilitando la discusión entre los países, sobre los temas tratados en el ámbito del Codex. Entre estos, consta el tema de Equivalencia de los Sistemas de Control, en el trámite 8 de los procedimientos, que especifica las necesidades de gestión de las actividades de laboratorio (diseño, administración/gestión de los servicios, aplicación de las Buenas Prácticas de Laboratorio - BPL, método de análisis, planes de muestreo, garantía de calidad, auditoría, acreditación, entre otros). Expresó que existen muchos laboratorios de control, por esto es necesario realizar un análisis para evaluar si hay justificativas para los programas de cada laboratorio.

Observó que la reducción de personal perjudica las actividades y que en las actividades de capacitación, se observa que es necesario fortalecer la gestión y otros temas, como BPL y garantía de calidad.

Señaló la importancia del acreditamiento de laboratorios, pues facilita los sistemas de evaluación de conformidad y reconocimiento mutuo y aplicación de los criterios de equivalencia, transparencia y proporcionalidad en diferentes acuerdos internacionales.

Consideró que estos tópicos deberían ser discutidos por los grupos de trabajo de esta reunión, así como el cumplimiento de las normas ISO y AOAC referente a las Buenas Prácticas de Laboratorio y la Garantía de Calidad Analítica.

Finalizó su exposición recordando que los desafíos son de varias naturalezas, pero que es importante ampliar la proyección de los trabajos de los analistas de laboratorio en las actividades de armonización.

A continuación, el Dr. Alfredo Solari del BID trató el tema *Perspectivas de Apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo al Proyecto de la Red Interamericana de Laboratorio de Análisis de Alimentos*.

Introduciendo el tema, realizó una breve exposición de la organización del BID y de las características y finalidades del apoyo financiero que otorga. A continuación, hizo consideraciones sobre el tema de esta reunión: la necesidad de determinar cuales son los desafíos nacionales e interamericanos de la red, y sugirió que no se actúe en base a modelos preestablecidos, como por ejemplo permitiendo incluir laboratorios que no sean necesariamente integrantes de la red oficial de cada país, pero que tengan mandato público; la armonización de dos objetivos, el objetivo productivo y el comercial, a nivel nacional e internacional, como sea el de asegurar que también la población pobre reciba alimentos adecuados desde el punto de vista cuanti y cualitativo; y por último, que los objetivos que se propone de la red laboratorios, no sólo consideren la necesidad de determinar que los alimentos sean inocuos, sino que también cumplan con los aspectos nutricionales adecuados.

Consideró que, es importante la integración de los laboratorios a todos los niveles: municipales, departamentales y central, considerando los nuevos paradigmas para el comercio internacional, para los cuales el nivel municipal tiene actuación directa. Que la red debe ser supranacional, pero es necesario verificar el dimensionamiento a nivel local.

De forma similar a otras actividades, la red tendrá dimensiones de costo/beneficio, siendo importante tener presente que no se puede disminuir en control de medicamentos a favor del control de los alimentos y que, por lo tanto, se busque el equilibrio entre todas las actividades de control.

Informó que para el BID, el financiamiento es por préstamo, pero que en condiciones excepcionales se otorgan fondos no reembolsables de cooperación técnica. Identificó las dependencias del BID que pueden ser contactadas para tal efecto: Integración, Comercio y Asuntos Hemisféricos (en Washington); Instituto de Integración de América Latina - INTAL, para apoyar actividades regionales y subregionales (en Argentina); la División de Sector

Privado (en Washington); el Fondo Multilateral de Inversiones, financiado por el Gobierno de Japón (en Washington) y, por último, la Corporación Internacional de Inversiones, que tiene por objetivo financiar el desarrollo de asuntos de cooperación (en Washington), y aclaró que el BID está apoyando proyectos sobre Nutrición en colaboración con la OPS.

A continuación, se trataron los temas del Panel II de la Agenda: *Programas de Garantía de la Calidad de Laboratorios*. Actuó como Moderador de este panel el Dr. Felix Rosenberg, del Ministerio de Salud de Brasil.

El primer panelista fue Lic. Jorge Torroba, INPPAZ/HCP/OPS, que trató el tema: *Conceptos Generales*. Los objetivos centrales de su exposición fueron: uniformar conceptos y terminología; dar un panorama de la situación y tendencias, a nivel mundial, del aseguramiento de la calidad laboratorial, los procesos de acreditación y reconocimiento mutuo; y proporcionar información de las iniciativas y actividades que se desarrollan en el tema en nuestra Región. Resaltó la importancia de los datos que producen los laboratorios: por las acciones que generan en el campo de la salud pública; porque son críticos para la inversión de importantes sumas de dinero, porque son decisivos en los litigios públicos, y porque son costosos. Y de allí la necesidad ineludible de los laboratorios de asegurar la calidad de sus resultados. A continuación, presentó definiciones de términos con base en las normas ISO 8402, ISO/IEC Guía 25 y FDA/EPA (1978). A continuación marcó las diferencias entre el Reconocimiento Oficial de laboratorios, que se obtiene a través de las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL); la Acreditación, que está regulada por la Guía ISO/IEC 25; la Certificación por la Norma ISO 9000 y, precisó que la Gestión Total de la Calidad (TQM) no debe ser considerada como un esquema, sino como una filosofía de trabajo de una organización que se premia a través de una distinción o galardón.

Detalló el procedimiento de Acreditación de laboratorios a través de una tercera parte. Señaló que el proceso es lento y costoso en la práctica. Describió el proceso para concretar los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo entre Organismos Nacionales de Acreditación; indicó que también son lentos y costosos. Informó sobre los cuerpos que congregan a los organismos nacionales de acreditación en Europa, Asia, América y la integración entre ellos. Señaló que, a nivel de nuestra región, existe la Inter American Accreditation Cooperation (IAAC), que reúne a nuestros países, con la secretaría actual del INMETRO del Brasil.

Al final de la presentación, el moderador solicitó una reflexión conjunta y resumió la presentación. Observó que en las exposiciones anteriores ya se había resaltado la importancia de un sistema de garantía de la calidad para dar confiabilidad a los resultados de los análisis, y enfatizó que las implicaciones del error analítico, asociado no sólo con los aspectos jurídicos sino principalmente con cuestiones epidemiológicas, pueden ser muy graves. Recordó la distinción entre acreditación y certificación. Notó que un laboratorio no puede certificar la calidad de productos, que es una atribución del fabricante del producto. Finalmente invitó a discutir en plenaria el tema de la presentación.

El Dr. Carvajal (de Perú), preguntó como se puede certificar/acreditar de forma compatible y adecuada entre los laboratorios de una red interamericana.

El Lic. Torroba informó que la rigidez dada por la Guía ISO 25 que establece la acreditación por rubro analítico, y no al laboratorio como tal; observando que el acreditamiento no es para siempre, que tiene período de vigencia y validez de tres años. El moderador complementó notando que la armonización y uniformización de metodologías y criterios pueden ser el comienzo de la tarea a realizar.

La Dra. Pantoja (Bolivia) observó que considera importante la armonización de métodos de análisis, y que puede usarse el Codex como referencia. La Dra. María Ramos, del Sistema Americano de Normalización, Acreditación y Metrología, observó que es necesario establecer normas, reglamentos técnicos y certificación para estas actividades.

El segundo panelista fue la Dra. Dulce M.T. Schuch, Brasil, quién expuso sobre *La experiencia del Ministerio de Agricultura de Brasil en los Programas de Garantía de Calidad*. Informó sobre la decisión política adoptada por el Ministerio de Agricultura en busca de la Calidad que originó el Programa de Acreditación de Laboratorios. Indicó que 11 laboratorios hacen parte de este programa en las actividades de salud animal, 6 en análisis físico-químicos, 6 en microbiología de alimentos y 3 en contaminantes químicos. Informó que hay 1 de microbiología, 1 de físico-química y 2 de contaminantes que son privados. Para este programa, fue necesario realizar el diagnóstico de las relaciones interpersonales, evaluar el área física de los laboratorios, verificar las necesidades de capacitación, determinar los materiales y equipos disponibles, verificar las necesidades de compras, entre otras, como así también evaluar la reorganización general de los servicios de laboratorio, la estandarización de las metodologías y los procedimientos.

Señalo las dificultades, en especial la del envío de muestras-control, considerando las dimensiones continentales de Brasil, así como el establecimiento de criterios con bases en otros estudios sobre la evaluación de los resultados de las muestras-control.

Observó que en algunas muestras-control, como por ejemplo para microbiología, el analito no es estable, siendo necesario que se liofilize o conserve de otra forma equivalente, para los controles intra e inter laboratorios. Algunos analitos químicos, presentan problemas semejantes, por esto se optó, para algunos de ellos, que la muestra sea mantenida bajo congelación durante el transporte. Finalizó, observando que este programa ha sido muy útil en todos sus aspectos operacionales, técnicos y de motivación profesional, pero que es un programa no tan simple de ser conducido.

A continuación, el Dr. William Cochrane, de la Agencia de Inspección de Alimentos de Canadá, presentó *La experiencia de Canadá*. Hizo un resumen histórico sobre la creación del sistema de acreditación de laboratorios en Canadá, que comenzó en 1981 y sigue, con la introducción de productos o determinaciones para la acreditación de los laboratorios en múltiples áreas: leche, huevos, miel, residuos de plaguicidas en fertilizantes y raciones, *Listeria* y *Salmonella* en carnes etc.

Sobre el protocolo para la acreditación, expuso los tópicos para la verificación de los laboratorios, los procesos a que se aplica, revisión del sistema, pre-acreditación por evaluación de proficiencia, sistema de auditoría pre-acreditación, luego sigue la acreditación, la evaluación de la proficiencia y las auditorías, posteriores al proceso de acreditación. Consideró que los elementos esenciales para un programa de Calidad son: gestión, capacitación y entrenamiento en servicio, entre otros. En Canadá, la evaluación de la proficiencia, pueden ser mensual o cada 3 meses, de acuerdo con la programación de los análisis. Informó que existe un organismo para la acreditación, el CFIA (Canadian Food Inspection Agency). Consideró que el principal beneficio del sistema es la verificación de la inocuidad de los alimentos, la simplificación de los mecanismos de comercio y la eficiencia (relación costo/beneficio) de los servicios. Para esta última consideración, observó los problemas derivados de la duplicación de actividades.

Sobre por qué negociar con organismos internacionales para la acreditación, consideró que los aspectos internacionales y la presión interna son importantes y significativos. Para finalizar, hizo consideraciones sobre la importancia de la implementación de la Guía 25 y de la propuesta del Codex para equivalencia, entre otros. Concluyó indicando que los desafíos son la revisión y aprobación de la acreditación a nivel internacional.

El moderador del panel hizo consideraciones sobre las similitudes y diferencias entre las dos presentaciones (Brasil y Canadá). La manifestación de los participantes fueron:

- Dra. Annamaria Narizano (Uruguay), señala que la acreditación exige la rigidez en el cumplimiento de las normas ISO, pero que hay beneficios por el uso de metodologías validadas y estadísticamente comprobadas.
- Dra. Ofelia Saldade (México), pondera que la acreditación es un proceso caro. Por esto en su país es pagado por el interesado y que México tiene un programa semejante al de Brasil.

La Dra. Dulce Schuch (Brasil), aclara que en su país el proceso es sin costos para el interesado, una vez que es para complementación de las deficiencias de capacidad operacional. Un laboratorio acreditado hace parte del programa de control de alimentos.

La Dra. Patricia Muñoz (Chile) informa que un programa similar fue iniciado en su país y que considera que cada país tiene programas de acreditación particular. El agente de acreditación debe ser impersonal e imparcial y que puede existir más de un órgano acreditador.

El Lic. Jorge Torroba reitera que la tendencia mundial es que sea un sólo organismo nacional de acreditación.

El Dr. Gary Dykstra (Estados Unidos) informó que en su país también hay varios organismos de acreditación y que el NACLA fue concebido para reducir la duplicación de esfuerzos. La Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos recomendó que el gobierno establezca una forma mas simple para la acreditación. El NACLA está empezando a elaborar estos documentos. La idea es que los organismos de acreditación puedan tener mutuo reconocimiento.

La Dra. Ofelia Saldate (México), considera que definitivamente la acreditación es atribución del gobierno y que es la Secretaria de Comercio la que congrega estas actividades.

La Lic. Azucena de Zuñiga (Guatemala) informa que en su país hay dos sistemas: individual o interno a cada Ministerio, y el basado en una tercera parte, como sea otro Ministerio que no sea Salud o Agricultura. Pregunta al panel qué es mejor, un sistema de habilitación como existe en Brasil o la acreditación, como busca el Canadá.

El Lic. Torroba aclara que considera que la credibilidad es mayor cuando el organismo acreditador no está involucrado con las actividades del laboratorio que se acredita, y que el organismo puede ser hasta de carácter privado, pero sin fines de lucro.

El Dr. W. Cochrane (Canadá) aclara que para la acreditación y certificación hay en su país organismos con fines de lucro, que buscan expertos en todo el país para asesoramiento técnico. Informa que hay cerca de 300 órganos para acreditación en los Estados Unidos y cree que no es necesario que sea tan grande el número, pero debe ser proporcional a las necesidades.

Dr. Tomas Gracia Díaz (Colombia) considera que el Organismo Nacional de Metrología puede ser el órgano acreditador, pero que el proceso de acreditación debe ser conducido por quien tiene conocimiento técnico. El proceso es caro, cerca de 3000 dólares y que se debe considerar que en la actualidad es un negocio que no puede desconsiderar la capacidad técnica.

El Panel III de la agenda: “*Proceso de Armonización y de Equivalencia para Análisis de Alimentos*”, fue coordinado por la Dra. Lourdes Costarrica. Como introducción hizo una breve revisión de los temas ya tratados y de las necesidades apuntadas para establecer los controles presentados por los países.

La Dra. Annamaria Narizano del Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) trató el tema: *Armonización de Métodos de Laboratorio*. Presentó los artículos 2 y 6 de los acuerdos de la OMC. El artículo 6 trata de los procedimientos para evaluación de conformidad, de capacidad técnica suficiente y continuada (verificación, por ejemplo por acreditación). Presentó parte del documento Codex sobre acreditación y sistema de inspección y certificación, en el trámite 8 de los procedimientos. En este documento, consta que los servicios de inspección deben usar los servicios analíticos de laboratorios evaluados y/o acreditados y que estos laboratorios deben usar métodos validados y aplicar los principios de técnicas de aseguramiento de calidad internacionalmente reconocidos, para garantizar la confiabilidad de sus resultados. El documento se reporta a protocolos armonizados internacionales (IUPAC - ISO - AOAC). El documento establece ensayos de aptitud de los laboratorios (preparación de muestras, distribución de las mismas, su análisis y los informes de resultados, evaluación de los resultados por el centro coordinador, asesoramiento a los laboratorios fuera de los niveles de aceptación, cuando lo solicitan, y revisión de los resultados por el coordinador). Informó que en Uruguay, los límites de acción están relacionados a los métodos de referencia y, cuando un laboratorio utilice otro método de análisis, debe confirmar que los resultados se encuentran en los rangos del método de referencia. El proceso de validación de la metodología es importante, principalmente en lo que respecta a la repetibilidad y reproducibilidad. Los parámetros mínimos de AOAC para los análisis químicos cuantitativos (exactitud, recuperación, precisión, curva de calibración -cuando corresponda-, linealidad, límite de detección y de cuantificación, sensibilidad y selectividad) deben ser respetados. Termina su exposición observando la importancia de la metodología asociada a las normas citadas.

La moderadora hizo observaciones sobre el tema y su importancia en el contexto internacional. Pide al Dr. Gary Dykstra, Comisionado Asociado Adjunto para Asuntos Reglamentarios, Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos de América para exponer sobre el tema. El Dr. Dykstra inicia su presentación observando que los costos de un laboratorio son altos y que, en los Estados Unidos, hay 14 laboratorios que tratan de la ciencia reglamentaria para la toma de decisiones sobre aceptabilidad de muestras (cumple/no cumple los requisitos). Que el personal de estos laboratorios, ha tenido cursos de capacitación de forma a que todos los laboratorios deben obtener los mismos resultados y aplicar la misma metodología para el análisis de muestras-control. Considera que se debe mejorar los sistemas de garantía de la calidad para obtener la confiabilidad de los resultados. Cuando el análisis de muestras-control no presentan los mismos resultados que los esperados, es necesario detectar la causa de la diferencia. Informó que México hace parte de los laboratorios que participan de este programa de control de calidad. Los resultados obtenidos son divulgados por Internet. Relató que es útil la contratación de profesores de las

universidades por tiempo parcial para que verifiquen las actividades desarrolladas en FDA, de forma a evaluar la consistencia de los laboratorios. A causa del avance acelerado de conocimientos, considera que la actualización de la capacitación requiere esfuerzos considerables. Resalta que la presente reunión es un marco importante para alcanzar la armonización entre los países de la región, respecto a las actividades laboratoriales. Considera que la acreditación es importante, para los laboratorios privados en particular, que envían sus resultados para el FDA. Considera, que los procesos de equivalencia son importantes para el comercio y para la confiabilidad. Relata que en los Estados Unidos se hacen esfuerzos para evitar la duplicidad de actividades. Observa que en los Estados Unidos, los problemas de envío de muestras control son los mismos que ha presentado Brasil. Al final, sugiere que la conexión entre los países sea iniciada y que sistemas de comunicación eficientes sean identificados, también para compartir la solución de problemas.

La moderadora observa que los elementos de gestión son importantes, tanto de mediano como de largo plazo, en los diferentes aspectos apuntados por el Dr. Dykstra.

El Dr. Javier Trujillo, Director de Sanidad Vegetal, Ganadería y Desarrollo Rural de la Secretaría de Agricultura de México presentó los puntos de vista de ALCA, considerando que este organismo tiene la autoridad para identificar un programa de acreditación para la Región. Considera que las referencias de la OMC (Codex, FAO, OIE) pueden ser consideradas como normas para armonización de los procedimientos de laboratorio. Como estas norma son elaboradas a largo plazo (fueron elaboradas 4 normas en 3 años), se está discutiendo en ALCA la creación de una estructura para la elaboración de normas de referencia para las operaciones comerciales entre los países hemisfericos. Por esto, considera extremadamente importante las actividades de la presente reunión.

La moderadora observa que la integración de la economía de la región afecta no sólo los aspectos de economía sino también los de equivalencia, una vez que ALCA está tratando principalmente del acuerdo SPS.

Chile pide aclaraciones sobre envío de muestras en los Estados Unidos y de los sistemas de comunicación rápidos. FDA aclara que las muestras son preparadas en el laboratorio.

México resalta los mecanismos de capacitación en los laboratorios y los efectos multiplicadores existentes en las universidades.

La Dra. Costarrica considera que el papel de las universidades es importante, en el marco de las acciones futuras.

Jamaica pregunta si los programas estan disponibles en Internet y FDA responde afirmativamente y que pueden enviar copias de los mismos por solicitud.

El Dr. Estupiñan hace observaciones sobre los programas de INPPAZ en lo que respecta a la difusión de información, menciona el ejemplo de los datos epidemiológicos, y resalta que esto depende de los programas existentes en los países y de la información que suministran los mismos.

Guatemala observa que, en América Central, algunos laboratorios están siendo desactivados y por esto sugiere que la discusión de los grupos técnicos sean en bloques de países por regiones, para la identificación de problemas de la región. Informa que en América Central se busca racionalizar la capacidad analítica entre países. Informa, además, que la industria local se preocupa con la acreditación de los laboratorios oficiales.

La Dra. Costarrica cierra el panel, recordando que las negociaciones sobre armonización son importantes para llegar a la equivalencia de las actividades de análisis en las Américas.

En el día 9/12/97 el Presidente de la Reunión, Dr. Cochrane, solicitó a la Dra. María Luiza Novoa (Venezuela), actuar como moderadora del Panel I, sobre *Organización de Redes de Laboratorios*.

El Dr. José Luis Di Fabio de la OPS que trató el tema: La experiencia del Sistema Ampliado de Inmunización de la OPS de SVI/OPS en la Organización de Redes. Presentó las características del programa de vacunación y relató la experiencia del sector en control de actividades de 6 laboratorios, que pertenecen a la red de laboratorios de control de calidad de vacunas o a la red autorizada de control. La red de control de calidad ha optado por 100% de control de los lotes y tiene como objetivos: la armonización de metodología, los estándares regionales, los sistemas de comunicación, los datos regionales y el apoyo interinstitucional.

Hizo consideraciones sobre las necesidades y beneficios de la red, sus dificultades y deficiencias. Las etapas fueron las de establecer las comunicaciones, las actividades, el sistema de comunicación a usar por la red (correo electrónico y teléfono, ahora se busca sea vía Internet). Los laboratorios participantes son integrantes de redes nacionales en sus países y cuentan con apoyo administrativo en lo que refiere a registro, licencia, estudios clínicos, liberación de lotes, pruebas de laboratorio, inspección de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) y de vigilancia post-marketing. Considera que, de haber armonización, es factible que con un lote de vacuna aprobado en un país, se podrían dispensar los procedimientos administrativos para el uso en otro país. Relato que se busca la creación de un sistema regional de reacciones adversas a la vacunación. En el caso de *Streptococcus pneumoniae*, los laboratorios fueron entrenados y en 6 países, hay 30 laboratorios que realizan la caracterización de las cepas aisladas para que sean incorporadas en la vacuna.

La moderadora del panel considera que la valiosa experiencia puede contribuir con nuestras actividades, pues la importancia que han dado a los laboratorios en el programa de control de vacunas es la misma que se debe tener en relación a los alimentos. Considera que es importante identificar las necesidades de la red de laboratorios de alimentos. La proposición de registro único para la región puede ser discutida entre nosotros, para facilitar la circulación de alimentos.

La Dra. Ofelia Saldate, de México, inició su exposición aclarando la participación de su país en la proposición de la red de laboratorios para alimentos. Afirma que el laboratorio es parte importante de un programa integral de control.

Relató que, a causa de diferencias entre los laboratorios de la región, se detectó la necesidad de fortalecer y ampliar la capacidad para el control de vacunas. Para esto, fue realizada una reunión en OPS, Washington, en la cual se ha creado la red con los objetivos de verificar la identidad, potencia, pureza e inocuidad de las vacunas. Se incluyó el protocolo de producción y verificación de laboratorios de control. También se buscó armonizar reglamentos, registros, licencias, especificaciones y los métodos para análisis de laboratorio. Las estrategias del programa fueron: el establecimiento de las redes nacionales, la acreditación de los laboratorios e identificación de laboratorios de referencia regionales, así como tener un nodo central para mantener una base de datos y un centro administrativo y de coordinación técnica para proveer las bases que garanticen el funcionamiento de la red. La informatización de la red permite, facilita y fortalece la cooperación entre los países. Los objetivos específicos de armonizar metodología, coordinar las acciones, fomentar y capacitar recursos humanos, organizar estudios colaborativos, instituir sistemas de vigilancia e implantar un sistema de reconocimiento entre los laboratorios fueron establecidos en la red. Por lo tanto, es básico cumplir con las Buenas Prácticas de Laboratorio. Las actividades fueron iniciadas en 1991 y sólo 3 años después la red empezó a ser operacional. En este año, se inició la elaboración de Guías o Manuales de Calidad para los laboratorios. Los laboratorios deben cumplir con los propósitos definidos; satisfacer las expectativas del cliente; cumplir con los estándares; padronizar la metodología (por armonización o validación), cumplir con los requerimientos legales y presentar costos competitivos, considerando que un laboratorio de control de calidad tiene que verificar y cumplir las especificaciones y obtener resultados confiables. Al finalizar, alerta sobre los puntos que considera que el presente grupo debe reflexionar: integración a un programa global; la heterogeneidad de los países participantes; mecanismos de comunicación efectiva; compromiso y participación activa de los representantes de los países; identificación de las funciones de la red interamericana, para que los laboratorios nacionales de control participen y se integren; mecanismos de financiamiento, coordinación y evaluación.

La moderadora del panel reitera la importancia de los laboratorios en estos programas y pide que no se olvide sobretodo el compromiso para la integración y operacionalización efectiva de una red interamericana de laboratorio de análisis de alimentos.

El Lic. Oscar Rampini, de SENASA, Argentina, presentó *La experiencia de SENASA/Argentina*. Inició con una breve descripción de la estructura de SENASA y explicó que los servicios de Sanidad Animal y Vegetal operaban por separado, pero que fueron integrados en este año. La Dirección de Laboratorios de SENASA cuenta con un plan de trabajo para el Control de Residuos y de Higiene de los Alimentos. Como el número de análisis que se requiere es muy alto, fue establecida una red de laboratorios públicos y privados. En lo que se refiere a residuos químicos, principalmente de plaguicidas, los laboratorios de las industrias también realizan análisis, bajo control del laboratorio central. La red fue conformada en 1985 y se evalúa permanentemente a través de la distribución de muestras fortificadas, con la finalidad de verificar la capacidad operativa y calidad analítica. En seguida, se inició un programa de controles intra-laboratorios. Esta red funcionó como modelo para establecer otras redes, incluso por considerar el costo/beneficio de dicha red. Para la acreditación, se adoptó ISO 25, pero sin cumplir con la ISO 58. La pregunta principal fue “quién acredita al acreditador?” Por tanto, fueron establecidas las atribuciones y actividades del laboratorio de referencia. Tanto el número de certificaciones y la “presión” sobre los laboratorios es considerable.

Considera que una red de laboratorios tiene un efecto multiplicador de actividades y facilita el aumento de la capacidad analítica, por lo tanto es positiva. En Argentina, se considera que los costos analíticos deben aportarlos el productor.

La moderadora hace un resumen de la presentación y pone los temas tratados para debate.

La Dra. Peters de Jamaica (Centro de Epidemiología) cuenta la experiencia del Caribe, que considera la importancia de una red de laboratorios para el sector de Turismo. Las actividades están permitiendo el desarrollo de la región, pero considera que las actividades de una red interamericana deben ser mínimas al inicio, respetando el estado de desarrollo de los laboratorios de la región. Observa que las actividades de una Red Interamericana deben considerar un sistema de auto-inspección, o sea, que los laboratoristas mismos verifiquen que cumplen con los requisitos. Comentó que el proceso de armonización demanda un trabajo enorme y que puede ser que la verificación del cumplimiento de las normas sea un inicio importante. Alerta que debemos ser prácticos en los propósitos de la presente reunión y en los de la red.

El Dr. Primo Arámbulo observa que esta no es la primera reunión de la OPS sobre el tema. En 1989, en Jamaica, el tema de constituir una red interamericana de laboratorios ya fue discutido, se elaboró una propuesta, pero en la práctica no resultó operativa. Considera que esta reunión no es para elaborar propuestas detalladas, sino para tomar decisiones y establecer compromisos que le den sustentabilidad a la futura red. Informa que el documento final de la reunión en Jamaica está a la disposición de los participantes.

La representante de Bolivia, Dra. Pantoja, relata su experiencia y pondera que la verificación de las deficiencias fue útil para la elaboración del programa nacional de micotoxinas y de otros contaminantes. Relata que en su país la red cuenta con 10 laboratorios y relata algunas dificultades que han encontrado para establecer la red nacional.

La Dra. Lourdes Costarrica, FAO, congratula a los expositores de este panel y apunta aspectos básicos a ser considerados: Integración de la red a un programa global; utilización de las experiencias previas y sustentación de las actividades. Recuerda que en Chile, la FAO tiene una oficina para las Américas, con normativa específica para conformar red de laboratorios de diagnóstico veterinario. Hay diversos documentos sobre el tema, que están disponibles bajo solicitud de los países de la región.

El Dr. Estupiñán, INPPAZ, considera fundamental que la red sea parte integrante de programas nacionales de protección de alimentos.

La representación de Brasil refuerza la importancia que tiene una red y las implicaciones epidemiológicas que emanan de la misma. Considera que un programa epidemiológico nacional fortalece la red. Considera aún que debe haber equilibrio entre las actividades de salud pública y las de proceso de acreditación.

Guatemala expone la experiencia de América Central en la evaluación de la capacidad analítica y armonización de procedimientos. Menciona que está en consideración la posibilidad de registro único de productos alimenticios para la región. Considera que en este momento, cuando los Estados Unidos va a disminuir el número de laboratorios de análisis, es fundamental la existencia de una red interamericana de laboratorios.

El representante de OIRSA comentó sobre la importancia y necesidad de informatización. Informa que la red de informatización creada para la salud animal en la región de Centroamérica está disponible también para la red que se discute en esta reunión.

La representante de Venezuela pregunta al Lic. Rampini qué medidas adoptan para asegurar la imparcialidad de los resultados de los laboratorios privados que integran su red. Argentina informa que no hay 100% de garantía, como tampoco no hay el mismo nivel de garantía en las actividades que son realizadas por los laboratorios oficiales.

El Lic. Rampini informó que las medidas que se toman cuando surge este tipo de problema son muy estrictas, pues no se reconocen más los resultados originados por un laboratorio no confiable. Explicó que en Argentina el inspector del servicio oficial saca muestras para análisis, y hay un programa de certificación de resultados: saca 4 muestras, 3 son dirigidas al laboratorio acreditado, privado, y una es dirigida para el laboratorio oficial, para verificación de los resultados; la restante queda como contramuestra. Hay un programa de distribución de muestras-control y otro, de certificación de los resultados (retro-control).

El representante de Paraguay pondera que su país ha creado recientemente una comisión nacional de protección de alimentos, para tratar también de cuestiones de registro y normas. Sugiere que, para los países menos desarrollados, haya un espacio separado dentro de la red interamericana de laboratorios.

El Dr. Primo Arambulo III llama la atención sobre el sub-aprovechamiento de los laboratorios. Considera también que los países deben intercambiar experiencias entre ellos, para utilizar más el apoyo inter-países, sin la necesidad de un interlocutor internacional. Solicita al respecto, que todos recuerden la exposición de Dr. Solari, del BID.

La representación de Guatemala pondera que la inocuidad de los alimentos es prioritaria y por esto es importante racionalizar los recursos y actividades de los laboratorios.

La Representación de los Estados Unidos señala que esta red también tiene importancia para el comercio entre los países, además de su significación en salud pública.

El Dr. Claudio Almeida, HPV/OPS, resumió los conceptos en los que se basó la preparación de esta reunión, así como de los paneles que constan de la agenda. Los paneles fueron seleccionados para que los participantes de esta reunión tengan la información que les permita una amplia discusión de los objetivos, importancia e identificación de las actividades que una red interamericana de laboratorios debe tener según las necesidades de la región y para el comercio internacional de alimentos. Informò que el Comité Organizador estuvo compuesto por los Estados Unidos, México, Canadá y OPS. En caso de que los representantes presentes decidan crear la red, considera que 2 puntos son de gran importancia para ser analizados: los aspectos relacionados con la salud pública y el comercio internacional de alimentos. Observa que la reunión debe terminar con decisiones y orientaciones concretas y, de ser posible, con un estatuto adecuado para la conformación y operación de la red. Señala que en la carpeta hay propuestas para guiar el trabajo y actividades que siguen, pero remarca que son sólo una propuesta sujeta a la consideración de los participantes, y éstos son: la propuesta de tres grupos de trabajo (operacional, técnico y administrativo), con sugerencias de los temas que deben ser tratados en cada comité. Propone, en función del número de participantes por país y de las preferencias expresadas por muchos de ellos, trabajar sólo en dos Grupos de Trabajo: un Grupo para discutir cuestiones relativas a los aspectos Operacionales y Administrativos y otro Grupo, para las cuestiones técnicas. Informa que, para facilitar el trabajo de los dos Grupos se harán cada día reuniones plenarias, de forma a permitir que cada Grupo exponga las actividades desarrolladas de tal manera que las conclusiones, decisiones, orientación de actividades y el plan de trabajo futuro sean consistentes, así como también para lograr la amplia discusión que el tema merece con todos los representantes de los países presentes en esta reunión.

La Representación de Canadá solicita que el Grupo Técnico evalúe la armonización de la metodología analítica y que considere la importancia que tiene una red de comunicación entre los países. Pondera que se debe tratar de cuestiones como capacitación, disseminación de informaciones epidemiológicas y otras.

Finalmente se constituyeron los Grupos de Trabajo que durante tres días se reunieron por separado y, diariamente, en plenaria presentaron los avances y los temas generales y específicos tratados en cada uno de ellos, para su amplia discusión.

En la sesión plenaria del día jueves 11 de diciembre por la tarde cada grupo presentó el informe final. Todos los participantes tuvieron oportunidad de hacer comentarios y solicitar aclaraciones. Los resultados, conclusiones, recomendaciones, discusión de problemas y avances en el establecimiento de la red fueron redactados por cada uno de los Grupos y se incluyen a este Informe. Se distribuyeron copias del Informe del Grupo Administrativo-Operativo, que incluye la propuesta de estatutos de la Red y del Grupo Técnico. Se solicitó que se analizaran y se presentaran observaciones en la sesión plenaria y en la sesión final.

En el debate de la propuesta de estatutos de la red presentado por el Grupo Administrativo-Operativo quedaron pendientes de definición los siguientes asuntos:

1. El poder de decisión del Comité Ejecutivo y el de la Asamblea de la Red. Hubo opiniones divididas en el sentido que las decisiones deben ser tomadas por la Asamblea en la que están representados todos los miembros y no sólo por el Comité Ejecutivo en que sólo están presente siete países.
2. El criterio para definir el número de países que integrarán el Comité Ejecutivo y la forma de representación subregional.
3. Si la participación en la red es únicamente de laboratorios oficiales o también pueden integrarla los privados oficialmente reconocidos.

Se recomendó que estas observaciones consten al pie de página de la propuesta de estatutos que se incluirá en el informe de la Reunión y que será enviado a los países.

En la sesión final la presidencia propuso que se conformara el Comité Ejecutivo y Comité Técnico provisionales a fin de continuar el proceso de organización de la red y principalmente para hacer una revisión final de la propuesta de estatutos y los planes de trabajo propuestos.

El Comité junto con la Secretaría Ex-Officio, también deberá elaborar las propuestas para presentar a entidades de cooperación técnica-financiera.

La Presidencia solicitó la postulación voluntaria para el Comité Ejecutivo Provisional. Los países propuestos y elegidos fueron: Estados Unidos, México, Guatemala, Costa Rica, Brasil, Argentina, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela, Colombia. El total es de doce que representa a los titulares y suplentes de la actual propuesta.

Los países propuestos y elegidos para el Comité Técnico Provisional fueron: Chile, Canadá, Perú, Venezuela, Guyana, Brasil, Honduras, Bolivia, Uruguay.

Finalmente se propuso que el Comité Ejecutivo realizara inmediatamente después de la Clausura su primera reunión para definir acciones futuras.

La Clausura de la Reunión estuvo a cargo del Dr. David Brandling-Bennett, Director Adjunto de la OPS, quien resaltó la dedicación y entusiasmo de los participantes durante la semana de trabajo, que es un indicio de la importancia que otorgan los países a esta iniciativa. Deseó éxito a los países para el desarrollo de la red y reiteró la disposición de la Organización para cooperar con los países en el logro de los objetivos y metas propuestas.

3. CONCLUSIONES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

3.1 *Grupo Operativo - Administrativo*

3.1.1 Propuesta de Estatutos de la Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos

Misión

Asegurar la inocuidad y calidad de los alimentos en la Región de las Américas para prevenir las enfermedades transmitidas por los mismos y facilitar su intercambio, promoviendo el desarrollo e interacción de los laboratorios analíticos dentro del marco de programas nacionales integrados de protección de los alimentos, a través de :

- a) la armonización metodológica;
- b) el desarrollo e implementación de sistemas de gestión de la calidad y
- c) la cooperación técnico-científica entre los países involucrados en la red.

Objetivos

- Desarrollar un sistema de información entre los laboratorios de la red.
- Promover la implementación de sistemas de gestión de la calidad en los laboratorios de la red.
- Facilitar la disponibilidad de materiales de referencia.
- Organizar y promover programas de capacitación y educación continua fomentando el intercambio de experiencias y recursos disponibles en la región.
- Promover y fortalecer la participación intersectorial en la conformación y funcionamiento de las redes nacionales de laboratorios de alimentos.
- Promover la armonización de la metodología en el control de los alimentos entre los laboratorios de la red con el propósito de lograr resultados equivalentes.
- Promover y fortalecer la integración de los laboratorios de la red en los programas de protección de alimentos y vigilancia epidemiológica.

La Red esta conformada por :

- Asamblea General
- Comité Ejecutivo
- Secretaria Ex-officio
- Sub-Comite Técnico
- Grupos de Trabajo
- Pueden ser miembro de la Red laboratorios oficiales involucrados en el control de calidad e inocuidad de los alimentos de los países de la Región de las Américas.
- La incorporación a la Red es voluntaria, así como la participación en las actividades asignadas por la misma. La aceptación para participar en cualquier actividad compromete a los Laboratorios e Instituciones al cumplimiento del programa correspondiente.
- La permanencia en la Red estará condicionada a la participación activa en los programas de la misma.
- Cada laboratorio estará representado, por el funcionario directamente responsable del mismo.

LA ASAMBLEA

- Es el máximo organismo rector de la Red y estará conformada por Laboratorios miembros.
- Cada país sede de los laboratorios tendrá derecho a un voto en la toma de decisiones.
- Se reunirá cada dos (2) años en una de las Sedes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) o en uno de los países miembros de la Red.

Funciones

- a) Elegir los miembros del Comité Ejecutivo.
- b) Recibir los informes del Comité Ejecutivo y aprobar los planes y presupuesto bianuales.
- c) Evaluar las actividades de la Red y emitir recomendaciones.
- d) Definir las estrategias y prioridades de la Red.

EL COMITÉ EJECUTIVO

El Comité Ejecutivo estará integrado por 7 miembros titulares y cinco suplentes elegidos por votación en reunión ordinaria de la Asamblea, representando países diferentes y por un plazo de 4 años.

Se reunirá por lo menos una vez al año en algunos de los países miembros de la Red.

Por primera y única vez 4 de los miembros que hayan recibido menos votos tendrán un período de mandato de 2 años.

En la primera reunión del Comité, los miembros definirán su estructura organizativa interna. Cuando alguno de los titulares no pueda continuar con su cargo, será reemplazado por el suplente.

Las decisiones del Comité se tomarán por consenso.

Funciones

- a) Asegurar la ejecución de las resoluciones emanadas de la Asamblea
- b) Promover la interacción de la Red con otras organizaciones.
- c) Presentar el plan de acción para el próximo bienio.
- d) Presentar a la Asamblea General el informe de las actividades ejecutadas
- e) Designar los miembros del Sub-Comité Técnico.
- f) Constituir Comités “ad hoc” cuando lo considere necesario.
- g) Monitorear y evaluar las actividades del subcomité técnico.

- Notas:**
- 1) Pendiente de revisión qué decisiones toma el Comité Ejecutivo y cuáles somete a la Asamblea.
 - 2) Pendiente de revisión el número de miembros del Comité Ejecutivo y el criterio de representación subregional.
 - 3) Pendiente de revisión si los miembros de la red son laboratorios oficiales únicamente o también los privados oficialmente autorizados.
 - h) Proponer y establecer los procedimientos para el buen funcionamiento de la Red, tales como la investigación de posibles fuentes de financiamiento.
 - i) Desarrollar los procedimientos administrativos que permitan garantizar una organización eficiente y eficaz, que sirvan para cumplir los propósitos de la Red.
 - j) Elaborar el presupuesto bienal para el funcionamiento de la Red.

SECRETARÍA EX-OFICIO

La Organización Panamericana de la Salud (**OPS**) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (**FAO**) actuarán conjuntamente como Secretaría *ex-officio* de la Red .

La Secretaría tiene la función de recibir y distribuir los documentos, informes, recomendaciones y resoluciones de la Red, preparar actas de las reuniones y realizar, dentro de sus posibilidades físicas y presupuestarias, otras actividades requeridas por la Red.

Es también responsabilidad de la Secretaría apoyar al Comité Ejecutivo en la gestión de recursos financieros y técnicos para el funcionamiento de la misma.

SUB-COMITÉ TÉCNICO

El Sub-Comité Técnico será designado por el Comité Ejecutivo y estará constituido por cinco titulares y dos suplentes de los países que componen la Red.

Funciones:

- Desarrollar planes de trabajo para la Red;
- Prestar Asesoría directa o a través de expertos a la Red.
- Conformar grupos de trabajo acorde a las necesidades y requerimientos de la Red.

GRUPOS DE TRABAJO

Estarán integrados por no más de 10 por expertos seleccionados por el Sub-comité Técnico entre los miembros de la Red, para desarrollar tareas específicas.

Financiamiento

Las actividades de la Red serán financiadas por medio de:

- Recursos nacionales de los países miembros.
- Fondos disponibles de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y de la Organización de las Naciones para la Agricultura y Alimentación (FAO).
- Fondos gestionados ante otros organismos nacionales o internacionales de cooperación técnica/financiera.

Artículo Único

Todos los asuntos no considerados en éste serán resueltos en las reuniones plenarias de la Red y en caso de modificaciones o agregados a este estatuto deberán contar para su aprobación con las dos terceras partes de los miembros.

Nota: En el Anexo 6 se presenta una propuesta de organigrama de la Red.

3.1.2 Definición de las Actividades y de los Objetivos Específicos

Objetivo Específico N° 1

Desarrollar un sistema de información entre los laboratorios de la red.

Actividades:

- a) Conformar un banco de datos que incluya entre otros aspectos :
 - Un directorio por país de los miembros de la red
 - Descripción y actualización de la capacidad instalada en cada uno de ellas
 - Identificación y cuantificación de actividades de los laboratorios miembros
 - Infraestructura/facilidades de comunicación

- b) Diseñar y establecer un sistema de comunicación continua entre los laboratorios miembros que comprenda :
 - Metodología analíticas desarrolladas
 - Resultados de estudios interlaboratoriales
 - Resultados laboratoriales de interés epidemiológicos
 - Alertas sobre metodologías e insumos
 - Actividades de la red (cursos, eventos, asesorías etc.)
 - Difusión del avance de la implementación de programas de gestión de calidad de los laboratorios
 - Eventos técnicos-científicos externos
 - Nuevas normativas legales

Comentario general : En el desarrollo del sistema de información deberá tenerse presente los eventuales requerimientos de confidencialidad de algunos de los datos a ser transmitidos.

Objetivo Específico N° 2

Promover la implementación de sistema de gestión de la calidad en los laboratorios de la red.

Actividades:

- Desarrollar un programa de capacitación continua en sistemas de gestión de calidad de la red.

Objetivo Específico N° 3

Facilitar la disponibilidad de materiales de referencia.

Actividades:

- Inventario y fuentes de materiales de referencia establecidos, utilizados y requeridos por los laboratorios de la red.
- Establecimiento de la demanda anual de los materiales de referencia de los laboratorios de la red.
- Estudio de posibilidad de realizar compras consolidadas a través de la red de materiales de referencia para disminuir los costos.
- Establecer materiales de referencia regionales, a partir de los materiales establecidos por los laboratorios de la red.

Objetivo Específico N° 4

Organizar y promover programas de capacitación y educación continua fomentando el intercambio de experiencias y recursos disponibles en la región.

Actividades:

- Hacer un diagnóstico de las necesidades de capacitación en las áreas prioritarias para el trabajo de la red.
- Realizar el diagnóstico de la capacidad instalada para ofrecer dicha capacitación
- Elaborar el programa de capacitación bienal.

Objetivo Específico N° 5

Promover y fortalecer la participación intersectorial en la conformación y funcionamiento de las redes nacionales de laboratorios de alimentos.

Actividades

- Identificación de áreas de interés común para los laboratorios de alimentos existentes en los sectores involucrados.
- Elaboración por parte de la Red Interamericana de programas conjuntos para los laboratorios de los diferentes sectores.

Objetivo Específico N° 6

Promover la armonización de la metodología en el control de los alimentos entre los laboratorios de la red con el propósito de lograr resultados equivalentes.

Actividades:

- Organizar ensayos interlaboratoriales y evaluar los resultados.
- Definir criterios para las equivalencias de las metodologías.

Objetivo Específico N° 7

Promover y fortalecer la integración de los laboratorios de la red en los programas de Protección de Alimentos y vigilancia epidemiológica.

Actividades:

- Organización de reuniones periódicas conjuntas de información y cooperación técnica entre los laboratorios y los demás componentes de los programas de protección de alimentos y de VETA'S.
- Fomentar la investigación en el desarrollo de metodología para la prevención de potenciales ETA'S. (A redefinirse nuevamente)

Observación: El trabajo deberá completarse con la redacción del glosario pendiente.

3.2 Conclusiones y Recomendaciones del Grupo Técnico

El Grupo Técnico conformado por representantes de los países asistentes se reunió los días 9, 10 y 11 de diciembre de 1997, para elaborar el trabajo con el objeto de establecer la Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos.

Se iniciaron las deliberaciones sometiendo a consideración de los participantes la guía de trabajo propuesta por los organizadores del evento. Luego se realizaron las presentaciones de los países que conformaron el grupo.

Se plantea que nuestros países tienen problemas comunes que deben resolverse en cuanto a la inocuidad y calidad de los alimentos, para lo cual hay acuerdo unánime sobre la importancia de la creación de una red de laboratorios. La OPS ha facilitado la asistencia de los países interesados en conformar la red, pero son éstos los que deben establecer las condiciones para el funcionamiento de la misma. Los países que así lo manifiesten con el apoyo de la OPS y la FAO, pueden integrarse a la red en forma voluntaria, lo que permitirá:

- Desarrollar o mejorar el funcionamiento de los laboratorios.

- Identificar sus problemas para buscar soluciones oportunas y necesidades de capacitación.
- Establecer los requisitos mínimos para participar en los programas de control de la red.

La discusión de trabajo se hizo en plenaria y otras veces subdivididos en 2 grupos, el de contaminantes microbiológicos y el de contaminantes químicos.

Conclusiones

1. Establecer una red de laboratorio sin niveles de complejidad pero delimitando los requerimientos mínimos de funcionamiento.
2. Considerar los aspectos relacionados a la inocuidad de los alimentos y a su calidad.
3. Basar la metodología, a ser armonizada, en las recomendaciones del Codex Alimentarius y de otros métodos alternativos que den resultados equivalentes.

3.2.1 Microbiología

1. El total de los países participantes cuentan con laboratorios de microbiología de alimentos.
2. Los laboratorios en su mayoría están en capacidad de realizar análisis de microorganismos indicadores y de patógenos, incluyendo los emergentes.
3. Se considera necesario listar los grupos de microorganismos indicadores y de patógenos relevantes, iniciando el plan de trabajo de la red con la detección de *Salmonella*, por ser un patógeno de interés común en los países y que todos los laboratorios están en capacidad de investigar.
4. Incluir otros organismos que serán integrados en forma gradual, de acuerdo al modelo que sea desarrollado para *Salmonella*.
5. La primera etapa se iniciará con el uso de cepas de referencia para el control de los medios de cultivo, estas serán *Salmonella typhimurium* y *Salmonella enteritidis*. En un segundo paso se contemplará el aislamiento de *Salmonella* conjuntamente con microorganismos interferentes, para finalmente incluir la recuperación de *Salmonella* en números bajos, y/o serotipo diferentes.

6. El envío de las muestras problema podrá hacerse una o dos veces al año debido al costo de transporte. Si se decide que será una vez al año deberá contemplarse dentro de las instrucciones de uso, los períodos en que serán analizadas.
7. Las muestras problema serán enviadas con la información necesaria para su preparación y con la metodología a ser usada para el aislamiento del microorganismo.
8. Los resultados deberán enviarse en el formato previamente diseñado para tal fin, con toda la información relativa a los medios de cultivo y a los controles de calidad realizados.
9. El análisis y envío de resultados a la coordinación de la red, debe realizarse en un período de tiempo determinado. De igual forma el laboratorio coordinador deberá informar de los resultados a los laboratorios participantes en un tiempo limitado lo cual permitirá realizar las correcciones pertinentes y detectar las necesidades de adiestramiento.
10. Canadá ofrece proporcionar a los laboratorios participantes las muestras problemas.
11. Los alimentos a ser incluidos para el análisis de *Salmonella* serían aquéllos implicados en casos de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) y aquéllos en donde su prevalencia ha sido estudiada, es decir en productos avícolas, carnes y derivados, vegetales y frutas irrigados con agua de dudosa calidad y otros.
12. Se sugirió nombrar un grupo de trabajo conformado por cinco países a fin de elaborar un programa detallado de la red, intercambiando información a través de fax, correo electrónico etc.

Se proponen para ello a los siguientes países: Canadá, Brasil, Jamaica y Guatemala y al CAREC por el área del Caribe.

3.2.2 Residuos Químicos

1. La mayoría de los países, con diferente grado de complejidad, están en capacidad de realizar análisis para controlar plaguicidas, micotoxinas, metales pesados y aditivos.
2. Se deberán seleccionar los contaminantes que serán analizados en los laboratorios de la red dentro del proceso de armonización de acuerdo con los objetivos propuestos.
3. Los contaminantes propuestos y aprobados son:

Grupo Plaguicidas:

- Fosforados

- Carbamatos
- Ditiocarbamatos
- Organoclorados

Contaminantes químicos ambientales:

- Metales pesados: cadmio, plomo, mercurio y arsénico como elemento tóxico ambiental

Fármacos veterinarios:

- Antibacterianos: Sulfamidas
- Residuos anabólicos
- Antiparasitarios
- Anticoccidiales

Toxinas naturales:

- Aflatoxinas: B1, B2, G1, G2
- Toxinas marinas: paralítica, diarreica, ciguatera, amnésica

Aditivos

- Conservantes: nitritos, nitratos y sulfitos
- Edulcorantes: sacarina
- Colorantes: eritrosina y tartrazina
- Saborizantes
- Aditivos no autorizados: bromatos, cumarinas y ciclamatos

4. En relación a los adulterantes se hace la recomendación para que los países implementen su sistema de vigilancia.
5. Dentro de cada grupo a su vez se especificaron algunas determinaciones de importancia para hacer un factor común entre los países dejando la posibilidad de elegir a cada país, el marco del programa de control al que desean adherirse según su problemática.
6. Consensuados los parámetros para analizar se consideraron aspectos complementarios de la red entre ellos:
 - trabajar con pruebas no nominadas o codificadas.
 - Evaluar la exactitud y precisión.
 - Iniciar las pruebas interlaboratorio con estándares y posteriormente con productos fortificados.

- Establecer que la participación en las pruebas interlaboratorios es por analito y voluntaria.
- La política de ayuda mutua y no de carácter punitiva ni excluyente

3.2.3 Recomendaciones de los Sub Grupos Técnicos

1. Aceptar las recomendaciones efectuadas por el subgrupo de contaminantes microbiológicos.
2. No fue posible acordar, en materia de residuos químicos, el analito inicialmente a ser estudiado por la red, por lo que se decidió mantener el listado propuesto por dicho subgrupo, para establecer prioridades en otra instancia.
3. Sugerir formar un grupo de trabajo en el área química con el objeto de trazar el plan de acción y las prioridades.

ANEXO 1

AGENDA DE LA REUNION

Lunes, 8 de diciembre

- | | |
|----------------|---|
| 08:00 - 0.9:00 | INSCRIPCIÓN |
| 09:00 - 09:10 | Apertura de la Reunión
Dr. A.D. Brandling-Bennett, Director Adjunto OPS
Elección de directivos de la Reunión. |
| 09:10 - 09:30 | Antecedentes, objetivos y resultados esperados
Dr. Jaime Estupiñán, Director,
Instituto, Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis
INPPAZ/HCP/OPS |
| 09:30 - 09:50 | El Programa Regional de Cooperación Técnica de la OPS en Protección
de Alimentos - Programas Integrados de Protección de Alimentos
Dr. Primo Arámbulo III, Coordinador, Programa de Salud Pública
Veterinaria
HCP/HCV/OPS |
| 09:50 - 10:00 | Café |
| 10:00 - 10:20 | La Cooperación Técnica de FAO en Protección de Alimentos -Situación
en las Américas
Dra. Lourdes Costarrica, Oficial de Nutrición - FAO |
| 10:20 - 10:40 | Perspectiva de apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo al
Proyecto de la Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de
Alimentos
Dr. Alfredo Solari, BID |
| 10:40 - 11:00 | Discusión sobre las presentaciones anteriores |
| 11:00 - 12:00 | Panel I

Organización de las Redes de Laboratorio: |

- a) La experiencia de SVI/OPS en la organización de redes -
Dr. José Luis Di Fabio, Programa Especial de
Inmunizaciones y Vacunas
OPS
- b) La experiencia del LNSP/México
Dra. Ofelia Saldate Castañeda, Directora, Laboratorio Nacional
de Salud Pública, Secretaría de Salud Pública, México
- c) La experiencia de SENASA/Argentina
Dr. Pedro Santamaría y Dr. Oscar Rampini SENASA, Argentina

12:00 - 14:00 Almuerzo

14:00 - 15:00 **Panel II**

Programas de Garantía de la Calidad de Laboratorios

Moderador: Dr. Félix Rosemberg, Brasil

- a) Conceptos generales
Lic. Jorge Torroba, INPPAZ/HCP/OPS
- b) La experiencia del Ministerio de Agricultura de Brasil
Dra. Dulce M. T. Schuch, Ministerio de Agricultura, Brasil
- c) La experiencia de Canadá
Dr. William Cochrane, Agencia de Inspección de Alimentos de
Canadá

15:00 - 15:15 Café

15:15 - 16:15 **Panel III**

Proceso de Armonización y de Equivalencia para Análisis de Alimentos
Moderador: Dra. Lourdes Costarrica, FAO

- a) Dra. Anamaria Narizano, Laboratorio Tecnológico, Uruguay
- b) Dr. Javier Trujillo, Director, Sanidad Vegetal, Ganadería y
Desarrollo Rural - Secretaría de Agricultura, México
- c) Dr. Gary Dykstra, Comisionado Asociado Adjunto para

Asuntos Reglamentarios, Administración de Alimentos
y Medicamentos (FDA)
Estados Unidos de América

16:15 - 17:00 Discusión de Temas anteriores

Martes 9 de diciembre

08:30 - 10:30 Formación de los Grupos de Trabajo
Discusión de la guía propuesta por el Comité Organizador
Moderador: Comité Organizador

10:30 - 10:45 Café

10:45 - 12:00 Discusión en los Grupos de Trabajo

12:00 - 14:00 Almuerzo

14:00 - 17:30 Discusión en los Grupos de Trabajo

Miércoles 10 de diciembre

08:30 - 10:30 Sesión Plenaria

Informe de progreso de trabajo de los Grupos
Moderador: Comité Organizador
- Relatores de los Grupos

10:30 - 10:45 Café

10:45 - 12:00 Discusión en los Grupos de Trabajo

12:00 - 14:00 Almuerzo

14:00 - 17:30 Discusión en los Grupos de Trabajo

Jueves 11 de diciembre

- 08:30 - 10:00 Sesión Plenaria
- Informe de Progreso de Trabajo de los Grupos
Moderador: Dr. Albino Belloto, INPPAZ/OPS
- Relatores de Grupos
- 10:00 - 10:15 Café
- 10:15 - 12:00 Discusión en los Grupos de Trabajo
- 12:00 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 - 15:15 Elaboración de los Informes de los Grupos
- 15:15 - 15:30 Café
- 15:30 - 17:30 Sesión Plenaria
- Presentación, discusión y aprobación de los informes de los Grupos
Moderador: Comité Organizador
- Relatores de los Grupos

Viernes 12 de diciembre

- 08:30 - 10:30 Preparación del Informe Final y las propuestas para creación, funcionamiento y financiamiento de la Red.
- Grupos de Trabajo
- 10:30 - 12:30 Sesión Plenaria
- Discusión y aprobación del Informe Final y las propuestas para creación, funcionamiento y financiamiento de la Red.
Moderador: Comité Organizador
- Relatores de los Grupos
- 12:30 Sesión de Clausura
Dr. Primo Arámbulo III, PC/HCV/OPS

Washington, D.C., 08 al 12 de Diciembre de 1997
ANEXO 2

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Lic. Oscar D. Rampini

Coordinador de Control de Residuos y Red de Laboratorios de la Argentina
Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)
Avda. Fleming 1653
Martínez (1640) - Buenos Aires
Te: (54-1) 792-6066
Fax(54-1) 798-4680

Ing. Carlos A. Benzi - Director

Instituto Nacional de Alimentos (INAL)
Ministerio de Salud y Acción Social
Estados Unidos 25
Buenos Aires
Te: (54-1) 331-6418/340-0800

BARBADOS

Dr. Leon Jordan

Scientific Officer
Government Analytical Services
Culloden Road
St. Michael
Te: (246) 426-0683

BOLIVIA

Dra. María Rosa Pantoja

Coordinadora de la Red de Laboratorios de Alimentos - Ministerio de Salud
12150 La Paz
Te: (591-2) 226-048
Fax:(591-2) 228-254
Email:inlasa@wara.bo.binet.bo

BRAZIL

Dra. María Soares Artiaga

Coordinadora Sustituta
de Laboratorio Animal
Ministerio de Agricultura y Abastecimiento
Esplanada dos Ministerios Bloco D Sala 406
70000-000 - Brasilia, DF
Te: (55-61) 223-9316
Fax(55-61) 226-3515

Dra. Dulce María T. Schuch

Coordinadora Nacional del Programa de Evaluación y Garantía de la Calidad en Microbiología
Laboratorio Regional de Apoyo Animal
Ministerio de Agricultura y Abastecimiento
Estrada da Ponta Grossa, 3036
Porto Alegre, RS
Te: (55-51) 248-2690
Fax(55-51) 248-1926

Dra. Amélia Mítico Nishikawa

Coordinadora Nacional del Programa de Evaluación y Garantía de la Calidad en Físico-Química
Laboratorio Regional de Apoyo Animal
Ministerio de Agricultura y Abastecimiento
Rodovia Heitor Penteado km 3,5
Caixa Postal, 5538
Campinas, SP
Te: (55-19) 252-0155
Fax:(55-19) 252-4835

Dra. Ana Rosa dos Santos

Coordinadora
Coordinación de Laboratorios de Salud Pública
Fundación Nacional de Salud
Ministerio de Salud
SAS Bloco "N" 6º Andar s/615
70058-902 - Brasilia DF
Te: (55-61) 223-1656 / 314-6550
Fax:(55-61) 226-4314
Email:colab@fns.gov.br

Dra. María Lennilza Simoes de Alburquerque

Gerente Técnico

Coordinación de Laboratorios de Salud
Pública - Fundación Nacional de Salud
Ministerio de Salud
SAS Bloco "N" 6º Andar
70058-902 - Brasilia, DF
Te: (55-61) 314-6550/314-6556
Fax (55-61) 226-4314
Email:colab@fns.gov.br

Dr. Hoeck Aureo Souza Miranda
Secretaría de Vigilancia Sanitaria
Ministerio de Salud
Esplanada dos Ministerios, Bloco G, 9º and
70058-800 Brasilia, DF
Te: (55-61) 315-2343/226-9961
Fax (55-61) 225-8154
Email: hoecksouza@persocom.com.br

Dr. Félix J. Rosenberg - Director
Instituto Nacional de Control de Calidad de
Salud INCQS - FIOCRUZ
Ministerio de Salud
Avda. Brasil 4365 - Manguinhos
21045-900 - Rio de Janeiro
Te: (55-21) 280-1290
Fax:(55-21) 290-0915
Email: felix@alpha.incqs.fiocruz.br

Dra. Dilma Scalla Gelli
Microbiologista de Alimentos
Instituto Adolfo Lutz
Comité Codex Alimentarius del Brasil,
INMETRO
Av. Dr. Arnaldo 355
01346-902 -Sao Paulo, SP
Te: (55-11) 3061-0111 R. 197
Fax(55-11) 853-3505

CANADA

Dr. William Cochrane P

Director
Laboratory Services Division
Canadian Food Inspection Agency
Bldg # 22 Central Experimental Farm
Ottawa, Ontario
Canada KIA 0C6
Te: (613) 759-1207
Fax (613) 259-1277

Mr. Robert J. Neil - Chief
Food Laboratory Division
Health Canada
Health Protection Branch
2301 Midland Ave
Scarborough, Ontario
Te: (416) 973-1558
Fax: (416) 973-1559

CHILE

Dra. Patricia Muñoz Paredes
Jefe, Subdepartamento Laboratorio del
Ambiente
Instituto de Salud Pública
Marathon 1000
Santiago
Te: (56-2) 239-1105
Fax(56-2) 239-0862
Email:pmunoz@ispch.ch

COLOMBIA

Dr. Tomas Gracia Díaz - Jefe
División de Laboratorio de Alimentos y
Bebidas Alcohólicas
Instituto Nacional de Vigilancia de
Medicamentos y Alimentos - INVIMA
Ministerio de Salud
Avenida El Dorado, Cra. 50 Zona 6
Santa Fe de Bogotá
Te: (571) 315-1970
Fax(571) 315-1970

Dr. Roberto E. Quevedo Castro
Coordinador
Laboratorio Control de Calidad LANIP

Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
Ministerio de Agricultura
Kilómetro 20 Vía Facatativa Lanip A.A.
El Dorado
Te: (571) 298-7842
Fax(571) 276 0028

COSTA RICA

Dr. Rigoberto Blanco Saénz

Asistente del Despacho del
Viceministro
Ministerio de Salud
Apartado 1510-2100
San José
Te: (506) 223-8925
Fax(506) 223-7411
Email:rblanco@netsalud.sa.cr

REPÚBLICA DOMINICANA

Lic María Villa de Pina

Directora Nacional de Laboratorios,
Secretaría de Estado de Salud Pública
Avda. San Cristobal, Esq. Tiradentes
Santo Domingo
Te: (809) 541-4255/3121
Fax(809) 683-8087

Lic. Gladys Echavarría

Encargada Dpto. Analítica Lab. Bromatología
Secretaría de Estado Agricultura
Laboratorio Veterinario Central
Avenida Monumental Los Girasoles
Santo Domingo
Te: (809) 564-6500/7700 Ext 230
Fax(809) 560-0469

Lic. Milagros Peralta - Jefe

División de Microbiología
Instituto Dominicano de Tecnología Industrial
Avenida Nuñez de Cáceres

Santo Domingo
Te: (809) 566-8121 Ext 263
Fax(809) 227-8809

Lic. Ramón F. Ozoria - Encargado

Encargado
Laboratorio de Microbiología de Alimentos
Universidad Autónoma de Santo Domingo
Ciudad Universitaria
Santo Domingo
Te:(809) 687-2564
Fax(809) 686-9249

GUATEMALA

Lic. María Azucena Lizama de Zúñiga

Directora
Laboratorio Unificado de Control de
Alimentos y Medicamentos -LUCAM
Ministerio de Salud
Calzada Roosevelt Zona 11
Apartado Postal 1188
Guatemala
Te: (502) 471-7336

Dr. Rodolfo Chang Shum - Decano

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad de San Carlos
Edificio M 6, Ciudad Universitaria Zona 13
Guatemala
Te: (502) 476-7379 / 476-0813
Fax(502) 476-9712

GUYANA

Dr. Marilyn Collins Bernadette

Director
Govern't Food and Drugs Department
Ministry of Health
Georgetown
Te: (592-2) 56482
Fax(592-2) 54249

HONDURAS

Dra. Sonia Benitez Cáceres

Jefe de Control de Alimentos
Ministerio de Salud

Centro de Salud Alonso Suazo
Edificio CESSCO, frente a los Bomberos
Barrio Morazán
Tegucigalpa
Te: (592-2) 32-1139
Fax(592-2) 32-2713

JAMAICA

Dr. Linnette P. Peters - Director
Veterinary Public Health
Ministry of Health
2 Kingstreet
Kingston
Te: (876) 967-1275
Fax(876) 967-1285

MEXICO

Dra. Ofelia Saldate Castañeda
Directora
Laboratorio Nacional de Salud Pública
Ministerio de Salud
Calzada Tlalpan 4492
México, D.F.
Te: (52-5) 573-3720
Fax(52-5) 573-4262

Dr. Javier Trujillo
Director General de Sanidad Vegetal
Secretaría de Agricultura, Ganadería y
Desarrollo Rural
Guillermo Perez V 127
Coyacan
México, DF
Te: (52-5) 554-0512
Fax (52-5) 554-0529

NICARAGUA

Dr. Alcides Antonio González Mairena
Director General
Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia

Ministerio de Salud
CNDR - MINSA Apdo 2900
Managua
Te: (505) 289-7723
Fax(505) 289-7723

PANAMÁ

Lic. Icela de Palma - Encargada
Sección de Microbiología de Alimentos
Laboratorio Central de Salud
Ministerio de Salud
Apartado 9 - 127 Zona 9
Panamá
Te: (507) 262-6521
Fax(507) 262-6521

Dr. Rogelio Sinán Domínguez
Director
División de Control de Alimentos y Vigilancia
Veterinaria
Ministerio de Salud
Apartado 2048. Panamá
Te: (507) 262-1619/1902
Fax(507) 262-0277

PARAGUAY

Dra. Maria Nicolichia de Godoy
Directora General I.N.A.M.
Instituto Nacional de Alimentación y
Nutrición
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Avda. Stma Trinidad e Itapua. Asunción
Te: (595-21) 206874/299211
Fax: (595-21) 206874

Quim. Julia Maldonado de Saldivar
Directora del Laboratorio de Alimentos del
Instituto Nacional de Alimentación y
Nutrición
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Itapua y Stma Trinidad. Asunción

Te; (595-21) 206-874/299211
Fax(595-21) 206-874

Dra. Jorgelina Heisecke

Dirección de Laboratorio
Susecretaría de Estado de Ganadería
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Ruta Mariscal Estigarribia y Ciencias
Veterinarias Km. 10. San Lorenzo
Te: (595-21) 582224/5131
Fax: (595-21) 585270
Email:sseg@quanta.com.py

Dra. Pasionaria Rosa Ramos Ruíz Días

Jefe División Laboratorio de Microbiología de
Alimentos
Municipalidad de Asunción
Mcal López y Capitán V. Bueno 2ºP Bloque
“C”
Asunción
Te: (595-21) 663368
Fax(595-21) 663368
Email:pasionaria@urinet.com.py

PERU

Dr. Guy Carvajal - Asesor

Dirección General de Salud Ambiental
Las Amapolas 350, Lince
Lima
Te: (511) 440-9430/440-2340
Fax(511) 440-6562
Email:gcarvaja@digesa.sld.pe

TRINIDAD AND TOBAGO

Mr. Stanley Teemull

Deputy Chief Chemist/Asst. Director
Food and Drugs
Chemistry Food and Drugs Division
Ministry of Health

92, Frederick Street
Port of Spain
Te: (868) 623-5242
Fax: (868) 623-2477
Email:steemull@cablenett.net

SAINT VINCENT

Mr. Owen Jackson

Chief Laboratory Technologist
Kingstown General Hospital
Po Box 712
Kingstown
Te: 456-1185 Ext. 148
Fax: 457-1014

URUGUAY

Dra. Delvey Anchieri - Directora

Departamento de Alimentos
Ministerio de Salud Pública
18 de Julio 1892 - Piso 4º Anexo B
Montevideo
Te: (598-2) 409-8302
Fax(598-2) 409-8302
Email:salpub@columb.edu.uy

Dr. Alfredo Toledo Ivaldo

Médico Asesor del Ministro
Ministerio de Salud
18 de Julio 1892 - Oficina 208
Montevideo
Te: (598-2) 409-1004
Fax(598-2) 409-1004
Email:m spat@adinet.com.uy

Quim. Anamaria Narizano

Asistente de Análisis Químicos
Laboratorio Tecnológico del Uruguay
(LATU)
Avenida Italia 6201 - 11500
Montevideo
Te: (598-2) 601-3724

Fax (598-2) 601-8554
Email:anarizan@latu.org.uy

Dr. Nilo Perdomo

Jefe de Laboratorio Bromatológico
Intendencia Municipal de Maldonado
Maldonado
Te: (598) 422-1920/34
Fax(598) 422-1930

VENEZUELA

Dra. Betsy Bastardo de Méndez

Jefe
División Control de Alimentos
Instituto Nacional de Higiene Dr. Rafael
Rangel
Ciudad Universitaria Los Chaguaramos
Caracas
Te: (58-2) 693-2863/662-4797
Fax(58-2) 662-4797

Dra. María Luisa Novoa Raffalli

Jefe
Depto. Microbiología de Alimentos
Instituto Nacional de Higiene Dr. Rafael
Rangel
Ciudad Universitaria Los Chaguaramos
Caracas
Te: (58-2) 662-4797/693-2863
Fax(58-2) 662-5074/662-4797

UNITED STATES OF AMERICA

Food and Drug Administration (US.FDA)

Dr. Gary Dykstra

Deputy Associate Commissioner
Office of Regulatory Affairs

5600 Fishers Lane
Rockville MD - 20857
Te: (301) 827-3101
Fax: (301)443-6591
Email:gdykstra@ora.fda.gov

Dr. Linda Horton

Director International Policy
Office of the Commissioner
5600 Fishers Lane
Rockville, MD - 20857
Te: (301) 827-3344
Fax(301) 443-6906

Dr. Maritza Colon-Pullano

Director
International Regulatory Issues Staff
Office of Regulatory Affairs
5600 Fishers Lane
Rockville, MD - 20857
Te: (301) 827-4553
Fax(301) 827-0963
Email:mpullano@ora.fda.gov

Dr. Lois Ann Beaver

Associate Director
International Affairs
5600 Fishers Lane
Rockville, MD - 20857
Te: (301) 829-0985
Fax(301) 443-0235

Dr. John W. Jones

Office of Constituent Operations
200 C St. S.W.
Washington D.C. - 20204
Te: 202-205-4311
Fax: 202-401-2893
Email:jjones@bangate.fda.org

Dr. Carlos Abeyta, Jr.

Research Microbiologist
Seafood Products Research Center
P.O. Box 3012
Bothell, WA - 98041-3012
Te: (425) 483-4870
Fax (425) 483-4996

Email: cabeyta@ora.fda.org

Dr. Austing R. Long

Director
Atlanta Center for Nutrient Analysis
60 Eighth St. N.W.
Atlanta, GA - 30309
Te: (404) 347-4000
Fax(404) 347-4225

Dr. D'Annie Gunter

Detaillee
International Regulatory Issues Staff
5600 Fishers Lane
Rockville MD - 20857
Te: (301) 827-4553
Fax (301)827-0963

***Food Safety and Inspection Service
(FSIS/USDA)***

Dr. Ann Marie McNamara

Director
Microbiology Division
National Animal Health Monitoring System
Program
1400 Independence Ave SW Rm 3714
Franklin Court
Washington D.C.
Te: (202) 501-6022
Fax (202) 501-6929

ORGANISMOS INTERNACIONALES

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Dr. Alfredo Solari

Asesor Principal en Salud
1300 New York Ave # 506

Washington D.C. - 20577

U.S.A.

Te: (202) 623-1345

Fax(202) 623-1558

***Organización de las Naciones Unidas para
la Agricultura y la Alimentación (FAO)***

Dra. María Lourdes Costarrica

Oficial de Nutrición, Control de Alimentos
División de Alimentación y Nutrición
Via Terme Caracalla 00100
Roma
Italia
Te: (39-6) 5705-6060
Fax(39-6) 5705-4593
Email:lourdes.costarrica@fao.org

International Life Sciences Institute (ILSI)

Mrs. Raquel Ramilo

Ing. Química
Pza Cagancha 1335 Of. 603
Montevideo
Uruguay
Te: (598-2) 903-0903
Fax:(598-2) 900-7049

***Organización de los Estados Americanos
(OEA)***

Lic. Mara Celina Ramos - Assistant
Inter-American System for Metrology and
Standards
Office of Science and Technolgy
1889 F St. NW
Washington, D.C. - 20006
U.S.A.
Te: (202) 458-3120
Fax(202) 458-3167

***Organismo Internacional Regional de
Sanidad Agropecuaria (OIRSA)***

Dr. Luis Alberto Espinoza Rodezno

Asesor en Análisis de Riesgo Sanitario
Calle Ramón Belloso, Final Pasaje Isolde
Colonia Escalón

San Salvador
El Salvador C.A.
Te: (503) 263-1123 al 25
Fax(503) 263-1128
Email : lespinoza@ns1.oirsa.org.sv

AOAC International

Mr. Ronald R. Christensen
Executive Director & General Counsel
481 N Frederick Ave. Suite 500
Gaithersburg, MD - 20877-2417
U.S.A.
Te: (301) 924-7077
Fax(301) 924-7098
Email:rchristensen@aoac.org

***Organización Panamericana de la Salud
(OPS)***

Dr. A.D. Brandling-Bennett
Director Adjunto
525 Twenty-third St. N.W.
Washington, DC - 20037-2895
U.S.A.
Te: (202) 974-3178

Dr. Stephen Corber
Director
División de Prevención y Control de
Enfermedades
525 Twenty-third St. N.W.
Washington, DC - 20037-2895
U.S.A.
Te: (202) 974-3850
Fax(202) 974-3632

Dr. Primo Arámbulo III
Coordinador
Programa de Salud Pública Veterinaria
525 Twenty-third St. N.W.
Washington, DC - 20037-2895
U.S.A.
Te: (202) 974-3190

Fax(202) 974-3643
Email:arambulp@paho.org

Dr. Jaime Estupiñán
Director
Instituto Panamericano de Protección de
Alimentos y Zoonosis (INPPAZ)
Talcahuano 1660
(1640) Martínez, Buenos Aires
Argentina
Email:estupinaj@inppaz.org.ar
Te: (54-1) 792-0087/88
Fax(54-1) 793-0927

Dr. Claudio Almeida
Asesor Regional
Programa de Salud Pública Veterinaria
525 Twenty-third St. N.W.
Washington, DC - 20037-2895
U.S.A.
Te: (202) 974-3193
Fax(202) 974-3643
Email:calmeida@paho.org

Dr. Albino Belotto
Jefe
Desarrollo de Programas
Instituto Panamericano de Protección de
Alimentos y Zoonosis (INPPAZ)
Talcahuano 1660
(1640) Martínez, Buenos Aires
Argentina
Email:belotto@inppaz.org.ar
Te: (54-1) 792-0087/88
Fax(54-1) 793-0927

Dr. Emilio Coltorti
Microbiología de Alimentos
Instituto Panamericano de Protección de
Alimentos y Zoonosis (INPPAZ)
Talcahuano 1660
(1640) Martínez, Buenos Aires
Argentina

Email:coltorti@inppaz.org.ar
Te: (54-1) 792-0087/88
Fax(54-1) 793-0927

Lic. Jorge Torroba

Residuos Químicos
Instituto Panamericano de Protección de
Alimentos y Zoonosis (INPPAZ)
Talcahuano 1660
(1640) Martínez, Buenos Aires
Argentina
Email:torroba@inppaz.org.ar
Te: (54-1) 792-0087/88
Fax(54-1) 793-0927

Lic. Marcelo D'Agostino

Unidad de Sistemas
Instituto Panamericano de Protección de
Alimentos y Zoonosis (INPPAZ)
Talcahuano 1660
(1640) Martínez, Buenos Aires
Argentina
Email:marcelo@inppaz.org.ar
Te: (54-1) 792-0087/88
Fax(54-1) 793-0927

Dr. Eduardo Alvarez

Consultor
Programa de Salud Pública Veterinaria
Avenida de las Palmas, 530
Lomas de Chapultepec, C.P. 11000
México, D.F.
Mexico
Te: (52-5) 202-8200
Fax(52-5) 520-8868

Ing. Marit K. de Campos

Asesora
Programa de Salud Pública Veterinaria
Edificio Etisa 3º Nivel
Plaza España
7a. Avenida 12-23, Zona 9
Guatemala,

Guatemala
Te: (502) 332-2032
Fax(502) 334-3804

Dr. Genaro García

Advisor
Veterinary Public Health Program
Caribbean Program Coordination
Dayrells Road & Navy Gardens
Christ Church
Bridgetown
Barbados
Te: (246) 426-3860
Fax(246) 436-9779
Email:ggarcia@cpcpaho.org

Dr. Miguel Genovese

Consultor
Programa de Saúde Pública Veterinária
Setor de Embaixadas Norte Lote 19
70800-970 Brasilia - DF
Brasil
Te: (55-61) 312-6522/3
Fax(55-51) 321-1922
Email:genovese@opas.org.br

Dr. Omar Dary M.

Jefe
Unidad de Análisis y Protección de Alimentos
Instituto de Nutrición de Centro América y
Panamá
Apartado Postal 1188
Guatemala,
Guatemala
Te: (502) 471-9912
Fax(502) 473-6529
Email:odary@incap.org.gt

Dr. José Luis DiFabio

Special Program on Vaccines and
Immunization
525 Twenty-third St. N.W.
Washington, DC - 20037-2895
U.S.A.
Te: (202) 974-3788

Fax(202) 974-3635

Email:@paho.org

Dr. Parimi Prabhakar

Medical Microbiologist
Caribbean Epidemiology Center
16-18 Jamaica Blvd
Federation Park
Port of Spain
Trinidad
Te: (868) 622-4261
Fax(868) 622-2792
E:mail:prabhakar@paho.org

OBSERVADORES

Georgetown University

Dr. Lester Crawford

Director
Center for Food and Nutrition Policy
Georgetown University
3240 Propspect St.
Washington, D.C.
Te: (202) 965-6400
Fax: (202) 965-6444

Mr. Adam Trujillo

Consultor
11503 Turnbridge LA
Reston, VA - 20194
Te: (703) 471-1688
Fax(703) 471-9196

ANEXO 3

PROPUESTA DE GUIA DE TRABAJO

Antecedentes

La amplia variedad de productos alimenticios actualmente comercializado entre los países de las Américas y su aceptación por los consumidores ha convertido la inocuidad de los alimentos en una de las principales inquietudes de los gobiernos y de las comunidades en las Américas. El tema está siendo considerado en las iniciativas de integración regional y por cada país en la reorganización de los programas de protección de alimentos. Además existen varios acuerdos entre países o grupos de países para facilitar el comercio y para evaluar la inocuidad de los alimentos.

Hay varias barreras que dificultan el libre comercio de los alimentos. Entre ellas, hay que admitir que los laboratorios oficiales involucrados en el análisis de alimentos en los países no son reconocidos entre ellos ni por ninguna organización regional o internacional, en términos de su armonización de metodologías y en consecuencia los resultados de los análisis no son comparables. La armonización de los procedimientos, el uso de sustancias y reactivos de referencia, los resultados analíticos y su interpretación y la compatibilización de normas son componentes integrales del Programa Regional de Cooperación Técnica en la Protección de Alimentos, de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

Como parte de su programa de cooperación, la OPS/OMS ha propuesto el establecimiento de una Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos. Los objetivos de la red son los de promover y facilitar la armonización de los laboratorios de inocuidad de alimentos en las Américas, establecer un sistema regional de garantía de calidad analítica y promover la cooperación entre los países involucrados en el proyecto para establecer y asegurar la confianza de que los alimentos comercializados en la región son inocuos para la salud de los consumidores.

Desde el punto de vista operativo la Red estaría organizada en tres comités:

I *Comité Operacional*

- A. Establecer un sub-comité para establecer la misión y elaborar los términos de referencia de la red.
 - a) Elaborar el documento de misión y términos de referencia
 - b) Redactar propuesta de los objetivos definitivos de la red.
 - c) Establecer un Comité Ejecutivo

- 1) Elecciones y mandatos
 - 2) Reglamento de votación
 - 3) Poder de decisión, obligaciones y responsabilidades de los funcionarios ejecutivos y miembros del comité
- B. Proponer el establecimiento de comités “ad-hoc” y grupos de trabajo para temas especiales, con cronograma específico
- C. Evaluar interacción/efectos de la Red con organizaciones internacionales como la FAO, OMS, OEA, TLC, CARICOM, MERCOSUR etc.
- D. Redactar una propuesta para la organización y estructura de la red a niveles regional y subregional.
¿Cómo serán los delegados seleccionados? ¿por país, por región? ¿Se compartirán laboratorios en las subregiones?
- E. Redactar un plan de trabajo y organizar grupos de trabajo para estudiar los siguientes temas:
- 1) Priorizar los tipos de productos alimentarios en cada país (frutas frescas y hortalizas, productos lácteos, carne, pescados, alimentos procesados etc) y su clasificación (grados o clases)
 - 2) Estudiar riesgos asociados al suministro de alimentos de cada país (microbiológico, residuos de plaguicidas, productos químicos industriales, metales pesados, descomposición, parásitos)
 - 3) Compilar leyes existentes, reglamentos, normas o manuales para la inocuidad de los alimentos en cada país promovido por el gobierno o entidades privadas, encontrar áreas comunes de cumplimiento y aplicación.
- F. Definir los mecanismos oficiales que incluirán estrategias para interesar más países en participar en la red así como de educación de los consumidores.
- G. Actualizar continuamente las operaciones de la red basado en la comparación con organizaciones similares
- H. Promover la participación de miembros de la Red en reuniones internacionales
- I. Crear los mecanismos para comunicar y difundir la información (como notificación de sesiones y programas) entre los miembros.
- J. Establecer canales oficiales de comunicación entre los miembros de la Red y con otras organizaciones.

- 1) Transparencia
- 2) Controlar la información considerada reservada que pueda generar sensibilidad a clientes o miembros.
- 3) Resultados de investigación

K. Planificar las sesiones futuras de la red.

II *Comité Técnico*

Elaborar un plan de trabajo y organizar grupos de trabajo para estudiar y presentar propuestas en temas como:

- A. Establecer dos subcomités: uno de contaminantes microbiológicos y uno de contaminantes químicos
- B. Determinar número mínimo y tipos de análisis a ser realizados/armonizados en los laboratorios de la red.
 - 1) Contaminantes a ser considerados.
 - 2) Definición de límites de detección.
 - 3) Criterios para la evaluación y ejecución de los métodos.
 - 4) Normas y controles a ser utilizados.
 - 5) Analizar criterios de equivalencia
- C. Determinar productos específicos o grupos de productos alimenticios a ser considerados bajo el proyecto de armonización.
 - 1) Establecer los requisitos de análisis de cada producto básico y su clasificación basada en la evaluación de riesgos.
 - 2) Examinar las normas internacionales específicas que pueden ser aplicables a los productos alimentarios y laboratorios analíticos de alimentos.
- D. Determinar los equipos mínimos necesarios para los análisis a ser considerados
 - 1) “Calibración” y mantenimiento de equipo de laboratorio.
 - 2) Programa de garantía de la calidad para los equipos.
 - 3) Procedimientos mínimos de control de calidad para cada equipo
- E. Armonizar la terminología analítica y los formatos de informes
- F. Evaluar la competencia de los laboratorios participantes.
- G. Establecer el control de calidad y procedimientos de seguridad.
- H. Identificar las necesidades de capacitación de personal.

- I. Definir los registros a ser mantenidos a nivel central
- J. Priorizar a los tipos de productos alimenticios y los análisis según los atributos de calidad crítica, y los riesgos relacionados (asociados)
- K. Establecer la necesidad de consultorías específicas sobre asuntos técnicos según sea necesario.
 - Participación de instituciones técnicas y académicas locales.
 - Identificación de necesidades y elaboración de propuestas de investigación.

III *Comité Administrativo*

- A. Coordinar asuntos administrativos como la identificación de posibles fuentes de financiamiento y elaborar proyectos de financiamiento según sea necesario.
- B. Organización y archivo de los registros de la Red.
- C. Evaluar los recursos al alcance de cada país miembro para establecer un laboratorio participante de la red (o la falta de recursos y por consiguiente la necesidad para compartir laboratorios con otros países)

ANEXO 4

LISTA DE DOCUMENTOS

1. Programa Regional de la OP/OMS de Cooperación Técnica en Protección de Alimentos
2. La Cooperación Técnica de la FAO en Protección de Alimentos
3. Documento de Estructuración de la Red Latinoamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos - Andrzej E. Olszyna-Marzys
4. Reglamento de la Red Nacional de Laboratorios de Control de Alimentos - INLASA - Bolivia
5. Manual de Organización y Operación de la Red de Laboratorios de Diagnóstico - Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica (INDRE) - México
6. Inter-Laboratory Harmonization within the U.S. Food and Drug Administration and FDA Equivalency Activities - Gary Dykstra
7. Red Interamericana de Laboratorios de Inocuidad de Alimentos OPS/OMS - Informe de Paraguay - Dra. María Nicolichia de Godoy
8. Laboratory Services Division - Food Inspection Directorate - Laboratory Accreditation and Quality Assurance - FDA
9. I Taller de Armonización de Normas y Métodos de Análisis Microbiológicos de Alimentos en Centroamérica - División Control de Alimentos Organización Panamericana de la Salud
10. Parámetros Físico Químicos para el Análisis de Registro - Control de Alimentos de Venta Callejera y Otros Productos Potencialmente Riesgosos - Licda. María Azucena Lizama de Zuñiga - Guatemala
11. Food Safety from Farm to Table - A National Food-Safety Initiative - A Report to the President - USA
12. Caribbean Food Quality Laboratory Network Workshop - Veterinary Public Health Program Food Protection Project Caribbean Epidemiology Center (CAREC)
13. Red Interamericana de Laboratorios para Control de Alimentos Lic. Ofelia Saldate Castañeda - México

14. AOAC International Publications for the Food Laboratory - For Chemists, Microbiologists, Entomologists, and other Scientists working in Food Quality and Food Composition
15. Garantía De Calidad Analítica - República Federativa de Brasil - Secretaria de Defensa Agropecuaria - Departamento de Defensa Animal - Coordinación de Laboratorio Animal - Ministerio de Agricultura y de Abastecimiento
16. Catálogo INCQS de Laboratorios Oficiales de Control de Calidad en Salud - Instituto Nacional de Control de Calidad en Salud - Brasil
17. Sustaining Membership in AOAC International... - AOAC International
18. Informe del Laboratorio Unificado de Control de Alimentos y Medicamentos - LUCAM - Ministerio de Salud Pública de Guatemala
19. Project: "The Inter-American Systema of Metrology, Standarization, Accreditation and Quality" - Regional Project's Coordinator: Eng. Oscar Harasic
20. Red Interamericana de Laboratorios de Inocuidad de Alimentos OPS/OMS - Informe de Paraguay - Dra. María Nicolichia de Godoy
21. Normas Generales de las Redes de Cooperación Técnica Oficina Regional para América Latina y el Caribe Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
22. Armonización de Laboratorios de Protección de Alimentos en las Américas - Propuesta del Uruguay

ANEXO 5

Organigrama de la Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos

