

**ORGANIZACION  
PANAMERICANA  
DE LA SALUD****XXXVII Reunión****ORGANIZACION  
MUNDIAL  
DE LA SALUD****XLV Reunión****Washington, D.C.  
Septiembre-Octubre 1993****Tema 4.1 del programa provisional****CD37/7 (Esp.)  
26 agosto 1993  
ORIGINAL: ESPAÑOL****INFORME DEL COMITE ASESOR DE INVESTIGACIONES EN SALUD**

El Comité Asesor de Investigaciones en Salud (CAIS) realizó su XXIX Reunión en la Sede de la OPS en Washington, D.C., del 2 al 5 de agosto de 1993 bajo la presidencia del Dr. César Milstein.

En la reunión se discutieron varios temas de gran importancia para el fortalecimiento de la investigación en salud en la Región, entre los cuales se destacan: bases generales para la formulación de políticas de ciencia y tecnología (C&T) en salud en América Latina y el Caribe; criterios para evaluación de proyectos de investigación en el campo de la salud y los procedimientos editoriales para la evaluación de artículos publicados en revistas de América Latina y el Caribe.

Las actividades de cooperación técnica de la OPS y de la OMS en el campo de la C&T en salud fueron también objeto de discusión. Se revisaron las actividades relacionadas a investigación desarrolladas por el CAIS Global, el Sistema Regional para el Desarrollo de Vacunas (SIREVA); el Programa de Enfermedades Transmisibles; el Programa de SIDA; los Centros Panamericanos y el Programa de Biotecnología de la OPS. Se discutieron, también, los resultados de las evaluaciones del Programa de Subvenciones de Investigación y del Programa de Becas de la OPS.

Entre las principales recomendaciones hechas por el Comité en relación a estos temas se destacan:

- La OPS/OMS debe reforzar el apoyo que brinda a los países de la Región en lo que se refiere a la definición de políticas de desarrollo de la C&T en salud que sean coherentes con los nuevos desafíos que enfrentan. El documento elaborado por el Subcomité Ad Hoc del CAIS y presentado en esta reunión fue considerado un importante paso en ese sentido y se recomendó que los

lineamientos de política allí presentes sean puestos en práctica en una realidad concreta, a través de reuniones y talleres organizados con este objetivo, donde participen los diversos actores relacionados con la actividad científica;

- La OPS debe aprovechar la coyuntura favorable existente en las principales agencias de financiamiento en lo que se refiere a apoyo de proyectos de inversiones en salud para instar a los países de la Región para que incluyan en sus solicitudes de préstamos un componente de investigación, particularmente relacionado a estudios independientes de evaluación de impacto de dichos proyectos;
- La OPS debe cooperar con los países en la creación de una "cultura" de evaluación de actividades de C&T en salud, con miras a aumentar la calidad de las mismas, a través del establecimiento y/o perfeccionamiento de mecanismos de revisión de proyectos y artículos científicos;
- La OPS debe concentrar esfuerzos de cooperación en la formación de investigadores en salud. Para eso se recomienda realizar un análisis de situación y apoyo al fortalecimiento de los post-gradados existentes en la Región, aumentar la cantidad de becas de investigación asignadas a través del actual Programa de Becas y crear un fondo especial para becas de mayor duración volcadas a la formación de investigadores a nivel de doctorado y post-doctorado.

Este informe al Director de la Organización Panamericana de la Salud es presentado al Consejo Directivo para su información y discusión, dada la relevancia de los temas tratados con respecto al desarrollo de la C&T en los países de la Región.

Anexo

**Organización Panamericana de la Salud**

**Organización Mundial de la Salud**

**XXIX REUNION DEL COMITE ASESOR DE INVESTIGACIONES EN SALUD**

**Washington, D.C., 2-5 agosto 1993**

**CAIS 29/93.16**  
**Original: Español**

**INFORME AL DIRECTOR**

**OPS - WASHINGTON, D.C.**  
**2-5 Agosto 1993**

Este documento no constituye una publicación oficial. No debe ser objeto de reseña, resumen ni cita sin la autorización de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Las declaraciones consignadas en artículos firmados son la responsabilidad exclusiva de sus autores.

## **TABLA DE CONTENIDO**

	<b><u>Pág.</u></b>
<b>PROGRAMA DE LA REUNION</b>	
I. SESIÓN DE APERTURA .....	1
II. INFORME DEL COMITE ASESOR GLOBAL DE INVESTIGACIONES EN SALUD .....	1
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES: .....	5
III. PRESENTACIÓN DE LA AGENDA .....	6
IV. SISTEMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO DE VACUNAS (SIREVA)- INFORME DE PROGRESO .....	7
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	10
V. BASES PARA LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS DE C&T EN EL CAMPO DE LA SALUD EN AMÉRICA LATINA .....	10
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	14
VI. EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL CAMPO DE LA SALUD .....	15
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	18
VII. PROCEDIMIENTOS EDITORIALES PARA EVALUACIÓN DE ARTÍCULOS PARA SU PUBLICACIÓN EN PERIÓDICOS DE CIENCIAS DE LA SALUD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE .....	19
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	21
VIII. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES DE LA OPS (1989-1992) .....	22
DISCUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	24

	<u>Pág.</u>
IX. LA INVESTIGACIÓN EN SIDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE .....	25
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	27
X. LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN DE LOS CENTROS PANAMERICANOS DE LA OPS/OMS .....	28
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	32
XI. EL IMPACTO DE LAS INVESTIGACIONES PROMOVIDAS POR EL PROGRAMA DE SUBVENCIONES DE INVESTIGACIÓN DE LA OPS/OMS (PSI) .....	33
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	36
XII. INFORME DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE BIOTECNOLOGIA DE LA OPS/OMS .....	37
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	40
XIII. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE BECAS DE LA OPS/OMS .....	41
DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES .....	42
XIV. REVISIÓN DEL INFORME .....	43
XV. SESIÓN DE CLAUSURA .....	43
ANEXOS .....	44
Sesión Inaugural .....	Anexo I
Sesión de Clausura .....	Anexo II
Lista de Participantes .....	Anexo III
Lista de Documentos .....	Anexo IV

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud

## XXIX REUNION DEL COMITE ASESOR DE INVESTIGACIONES EN SALUD

Washington, D.C., 2-5 agosto 1993

CAIS 29/93.1

Original: Español/Inglés

### PROGRAMA

#### **Lunes, 2 agosto**

09:00 - 09:45

#### **SESION INAUGURAL**

Discurso del Presidente del Comité Asesor de  
Investigaciones en Salud de la OPS/OMS

**Dr. César Milstein**

Discurso del Presidente del Comité Asesor Global de  
Investigaciones en Salud de la OMS

**Prof. M. Gabr**

Discurso del Director de la OPS/OMS

**Dr. Carlyle Guerra de Macedo**

09:45 - 10:30

Informe de Actividades del Comité Global de  
Investigaciones en Salud

**Prof. M. Gabr**

10:30 - 10:45

Receso

10:45 - 1200

Presentación y discusión de la Agenda

**Dr. Alberto Pellegrini**

Doc. No.**Lunes, 2 agosto (cont.)**

12:00 - 13:30	Receso para almorzar	
13:30 - 15:00	Sistema Regional de Vacunas para América Latina y el Caribe (SIREVA) - Informe de Progreso <b>Dr. Akira Homma</b>	CAIS 29/93.6
15:00 - 15:30	Receso	
15:30 - 17:00	Bases para la Formulación de Políticas en Ciencia y Tecnología en el Campo de la Salud en América Latina <b>Dr. Jaime Lavados</b>	CAIS 29/93.5

**Martes, 3 agosto**

09:00 - 10:30	Evaluación de Proyectos de Investigación en el Campo de la Salud <b>Dr. Hebe Vessuri</b>	CAIS 29/93.7
10:30 - 11:00	Receso	
11:00 - 12:00	Procedimientos Editoriales para Evaluación de Artículos a ser publicados en Periódicos de Ciencias de la Salud en América Latina y el Caribe <b>Sra. Regina Figueiredo Castro</b>	CAIS 29/93.8
12:00 - 14:00	Receso para almorzar	

Doc. No.**Martes, 3 agosto (cont.)**

14:00 - 15:30	Actividades de Investigación del Programa de Enfermedades Transmisibles de la OPS (1989-1992) <b>Dr. Renato Guzmão</b>	CAIS 29/93.9
15:30 - 16:00	Receso	
16:00 - 17:00	Investigaciones sobre el SIDA en América Latina y el Caribe <b>Dra. Mercedes Weissenbacher</b>	CAIS 29/93.10

**Miércoles, 4 agosto**

09:00 - 10:30	Actividades de Investigación de los Centros Panamericanos de la OPS <b>Dr. Rafael Flores</b>	CAIS 29/93.14
10:30 - 11:00	Receso	
11:00 - 12:00	Discusión	
12:00 - 14:00	Receso para almorzar	
14:00 - 15:30	Impacto del Programa de Subvenciones de la OPS <b>Dr. Alberto Pellegrini</b> <b>Lic. Laura Nervi</b>	CAIS 29/93.12
15:30 - 16:00	Receso	
16:00 - 17:00	Discusión	



Doc. No.**Jueves, 5 agosto**

09:00 - 11:00 Informe sobre las Actividades de la OPS CAIS 29/93.13  
en el Campo de la Biotecnología  
**Dra. Elsa Segura**

11:00 - 12:00 Evaluación del Programa de Becas n/a  
**Dr. Charles Godue**  
**Dra. Maria Isabel Rodríguez**

12:00 - 13:30 Receso para almorzar

13:30 - 15:00 Presentación y discusión del Informe CAIS 29/93.16  
Final

15:00 - 15:30 **SESION DE CLAUSURA**

Discurso del Presidente del Comité  
Global de Investigaciones en Salud  
de la OMS

**Prof. M. Gabr**

Discurso del Director de la OPS/OMS

**Dr. Carlyle Guerra de Macedo**

Discurso del Presidente del Comité  
Asesor de Investigaciones de la  
OPS/OMS

**Dr. César Milstein**

## **INFORME AL DIRECTOR**

### **I. SESIÓN DE APERTURA**

Palabras del Dr. Mamdouh Gabr, presidente del CAIS Global, del Dr. Cesar Milstein, presidente del CAIS/OPS y del Dr. Carlyle G. Macedo, Director de la OPS/OMS: ver anexo I.

### **II. INFORME DEL COMITE ASESOR GLOBAL DE INVESTIGACIONES EN SALUD**

El informe del CAIS Global fue presentado por su Presidente, Dr. M. Gabr.

#### **Estrategia de la investigación en salud**

El Comité Asesor Global de Investigaciones en Salud (CAIS Global), en su sesión de octubre de 1992, recomendó a la OMS la formulación de una estrategia clara para la investigación en salud. Estrategia que emanaría de la política adoptada por el órgano directivo, la "Asamblea". Si bien se reconoce que la carencia de recursos es un factor limitante para la formulación de dicha política, el Comité global considera que la investigación en salud no recibe la prioridad que merece, ni a nivel de los gobiernos, ni de la OMS. En realidad, la investigación en salud es más necesaria para los países menos desarrollados con miras a encontrar la forma más eficaz de emplear sus limitados recursos en pro de la salud. El CAIS Global recomienda que, tanto a nivel mundial como regional, sus reuniones se efectúen anualmente y que las unidades de investigación en salud interesadas sean fortalecidas, tanto en la Sede de la OMS como en las regiones. El Consejo Ejecutivo, en su reunión de mayo de 1993, solicitaba que cada programa de la OMS incluyera una partida presupuestaria para realizar investigaciones.

Un grupo de expertos está trabajando para actualizar una publicación de la OMS, de 1986, sobre estrategias de investigación en salud. Ya se ha concluido un primer borrador. En este documento (Investigación para la Salud: Principios, Perspectivas y Estrategias), se hará hincapié en la función de la OMS, en la investigación multisectorial, el mejoramiento de las capacidades de investigación, el otorgamiento de facultades a la gente, los aspectos éticos, la cooperación internacional, la equidad, el equilibrio entre la investigación en sistemas de salud y la investigación biomédica, y entre la investigación para apoyar los diferentes niveles de atención en salud: atención primaria, secundaria y terciaria; así como entre la investigación por encargo en contraposición con la investigación por subvenciones. El documento se publicará en una serie.

## Coordinación y armonización de la investigación en salud

El CAIS Global considera que hay mucho que hacer en este sentido, tanto dentro de la OMS como entre la OMS y otros organismos tanto de las Naciones Unidas como con organizaciones bilaterales y no gubernamentales. EL CAIS Global acogió con beneplácito el establecimiento del Consejo de Ciencia y Tecnología en la OMS con el cual su comité permanente se ha reunido ya dos veces. La armonización es especialmente necesaria, no solo para la difusión de la información, sino también para aprovechar mejor los limitados recursos financieros. Existen ciertas actividades de investigación interconectadas, como ser: adiestramiento, sistemas de salud, investigación epidemiológica y socio-conductista, así como el fortalecimiento de las capacidades de investigación que se llevan a cabo de manera más eficiente en función de los costos si los programas especiales aunan esfuerzos con otras unidades de la OMS, con organismos bilaterales o con ONG. Es necesario lograr mejor difusión de la información, representación mixta, reuniones conjuntas, etc. Este proceso puede ser más fructífero si se realiza a nivel regional. La OMS también debe trabajar más de cerca con otros organismos de las Naciones Unidas, o con organizaciones bilaterales de investigación y con ONG debidamente reconocidos.

## Recursos para la Investigación en Salud

El CAIS Global discutió el tema en profundidad. Aparte del financiamiento extrapresupuestario para los programas especiales, la OMS destina muy poco dinero para la investigación en salud. Esta actividad debería ser objeto de un compromiso más claro. Se abordaron varias opciones:

- \* La OMS debería destinar entre 2 y 10% de su presupuesto ordinario a la investigación (tanto en la Sede como en las regiones).
- \* Los gobiernos piden que 5% de los proyectos en salud financiados con recursos externos, se dediquen a la investigación.
- \* La OMS puede actuar como intermediario para motivar a las Naciones Unidas, a las organizaciones bilaterales y a las ONG para que apoyen actividades de investigación pertinentes.
- \* Debe solicitarse ayuda a la industria para apoyar la investigación en salud, siempre que se elaboren las pautas correspondientes para evitar conflicto de intereses.

## Ética e Investigación en Salud

Este tema fue abordado en repetidas ocasiones por el Consejo Ejecutivo de la OMS y la Asamblea. El CAIS Global está solicitando que la OMS apoye las pautas éticas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) para la investigación epidemiológica y la investigación con sujetos humanos. Recomienda que la OMS dedique una de sus futuras discusiones técnicas al tema de la ética. También apoyó la recomendación de incluir la bioética en los programas de las escuelas de medicina y de profesiones paramédicas.

## Futuras actividades del CAIS Global

El CAIS Global mantiene sus anteriores recomendaciones de que las actividades de investigación de la OMS asignen prioridad a la investigación para ayudar a los países en desarrollo que tienen mayores necesidades; apoyen la investigación multisectorial, especialmente la investigación socioconductista; den prioridad a la investigación en sistemas de salud para lograr el aprovechamiento óptimo de los limitados recursos y que la investigación tenga siempre una visión futurista de los problemas en evolución o de los futuros adelantos científicos.

El Grupo de Trabajo sobre los problemas en evolución de importancia crucial continuará sus estudios sobre los efectos de las transiciones demográficas y la industrialización; ampliará, además, sus actividades para estudiar el efecto de las medidas de ajuste económico, el carácter cambiante de las enfermedades virales y microbianas actuales, la vulnerabilidad de la raza humana a las nuevas pandemias, así como la prevalencia variable de las enfermedades. En este sentido, hubieron dos presentaciones ante el CAIS sobre el cáncer y el SIDA. El cáncer será el causante de 54% de todas las defunciones en el año 2015. La prevalencia de las enfermedades parasitarias disminuirá de 35% a 16% durante el mismo período. Habrá 300 millones de nuevos casos de cáncer que causarán 200 millones de muertes, de las cuales dos terceras partes ocurrirán en los países en desarrollo. Hasta la fecha, existen cerca de 10 millones de casos de personas infectadas con el VIH. En el año 2000 esta cifra habrá aumentado a 20-30 millones; una vez más la mayor parte de esos casos se encontrará en los países en desarrollo.

El Grupo de Trabajo sobre el impacto de los adelantos científicos y tecnológicos en la salud, presentó su primer documento sobre la información y la comunicación en el campo de la salud. Además, presentó su primer boletín informativo y ambos logros fueron muy bien recibidos. El Grupo continuará su labor para armonizar los problemas existentes con las tecnologías disponibles y para evaluar áreas nuevas y

emergentes en ciencia y tecnología que ofrezcan la posibilidad de aplicaciones futuras a la resolución de los problemas de salud.

El Grupo de Trabajo para el desarrollo de la investigación en salud continuará sus actividades, especialmente las relacionadas con el desarrollo de nuevas metodologías de investigación epidemiológica. La investigación socioconductista recibirá la prioridad necesaria. Existe la necesidad de involucrar a la comunidad en la investigación en salud. Se asigna particular importancia a la función de la mujer en el ámbito de la salud. El Grupo de Trabajo se ocupará del desarrollo de nuevos indicadores y de la revisión de los actuales, de tal forma que sean más cualitativos, intersectoriales, multidimensionales y dinámicos.

El Subcomité para el fortalecimiento de las capacidades de investigación en salud llevó a cabo varias encuestas en las regiones de la OMS y apoyó algunos proyectos modelo de investigación, en cooperación con las oficinas regionales. Los siguientes criterios fueron identificados como características esenciales para fortalecer las capacidades de investigación en los países en desarrollo.

- \* Compromiso político.
- \* Apoyo a la infraestructura necesaria para fomentar la investigación.
- \* Desarrollo de una masa crítica de jóvenes científicos que deben recibir las compensaciones adecuadas.
- \* Formación de un liderazgo fuerte.
- \* Suministro de recursos continuos y diversificados.
- \* Fomento de la creación de instituciones de investigación multidisciplinaria y de la formación de redes.
- \* Fortalecimiento de los vínculos entre los institutos de investigación en salud y los ministerios de salud.

Se hizo hincapié en el tema de la cooperación internacional y bilateral en investigación en salud. Es necesario fomentar la cooperación norte-sur, mediante mecanismos de coordinación, proyectos conjuntos, etc., especialmente en las áreas de investigación biomédica pertinentes para los países en desarrollo, tales como la producción de vacunas, desarrollo de metodologías de diagnóstico de bajo costo, así como en ciertos aspectos del adiestramiento.

Debe fomentarse la cooperación sur-sur en investigación en salud y en adiestramiento. Esto evita la fuga de cerebros (del sur al norte), así como el lavado de cerebros que ocurre cuando el investigador, formado en occidente, regresa a su país natal y constata que los conocimientos adquiridos no se aplican o no pueden ser adaptados a las situaciones existentes.

El CAIS Global apoyó las recomendaciones de la Asamblea de la OMS en el sentido de que, por razones económicas y políticas obvias, las regiones de Africa y de Europa Oriental tienen mayor necesidad de fortalecer sus capacidades de investigación. Se realizó una encuesta de los institutos de investigación de Europa oriental.

Finalmente, se discutió el papel de los centros colaboradores de la OMS. Actualmente existen más de 1.000 centros colaboradores en investigación. Resultó evidente de las discusiones, que existe la necesidad de perfeccionar el mecanismo de revisión de estos centros con miras a mejorar o mantener la calidad y tal vez reducir su número. El CAIS Global considera que esto contribuiría a fortalecer las capacidades de investigación mundiales, regionales y nacionales.

### **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

La presentación del Dr. Gabr generó los siguientes puntos de discusión:

El Comité reconoció la importancia del trabajo que viene realizando el Comité Asesor Global y sus respectivos subcomités y grupos de trabajo, particularmente la iniciativa de actualizar las estrategias para el desarrollo de la investigación en salud.

Se reforzó la necesidad de que la OMS y la OPS asuman un papel más activo en apoyar los países en el establecimiento de políticas y estrategias de investigación. Sin embargo, se ha recalcado que no basta con tener políticas y prioridades bien definidas si no se cuentan con recursos financieros para implementarlas. Se formularon algunas sugerencias para captación de recursos para investigación, tales como:

- la recomendación de que la Organización trabaje junto a los países y junto a organismos financieros como el Bco. Mundial para que en los proyectos de inversiones se incluya un componente de investigación. Este componente deberá estar relacionado a investigaciones en la misma área a que se refiere el proyecto para que tenga mejor fundamentación científica; y, a estudios de evaluación de estos proyectos que deberán ser realizados por investigadores independientes;

- la Organización debería incrementar sus recursos propios para investigación, pero más importante aún, debería abogar ante diversos organismos internacionales, agencias de cooperación de países desarrollados y agencias gubernamentales a nivel de los países de la Región (no limitándose a los ministerios de salud), para que se asignen recursos para investigación. Sin este trabajo de "advocacy" el impacto de la Organización con sus propios recursos será poco significativo;

- la Organización, los investigadores de la Región y otros actores interesados en la actividad científica deberían tomar el tema de los recursos para financiamiento de la investigación como un tema de estudio. Conociendo como se mueven las fuerzas económicas en esa área, los esfuerzos para incrementar recursos podrían ser más fructíferos;

- otro tema planteado, a raíz de la presentación del Dr. Gabr, fue la importancia de la globalización de los problemas y la relativa escasez de recursos nacionales que hace que los países tengan que unirse para enfrentar a esos problemas, abriendo así más espacio para la actuación de organismos de coordinación y cooperación como la OPS;

- finalmente se reiteró la importancia de la circulación de la información científica en la estrategia de promoción de la investigación, no solamente a través de redes y publicaciones, sino también a través de las oportunidades de circulación e intercambio personal entre los científicos.

### **III. PRESENTACIÓN DE LA AGENDA**

El Dr. Alberto Pellegrini, Coordinador del Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud de la OPS/OMS, hizo una presentación de los diversos puntos de la agenda, justificando la inclusión de cada uno de ellos y señalando las expectativas en relación a las recomendaciones y orientaciones que deben emanar del Comité en relación a los mismos.

Se refirió también a las recomendaciones hechas durante la última reunión del CAIS, en agosto del 91, presentando las acciones tomadas por la Secretaría en relación a las mismas, así como las dificultades encontradas para la implementación de algunas de ellas. En relación a estas últimas destacó las dificultades para atender la recomendación relativa a becas de investigación. Remarcó que la descentralización del actual Programa de Becas es un hecho político-administrativo cuya reversión, aunque parcial, es prácticamente imposible y que la solución sería la creación de un nuevo Programa de Becas específicamente para investigación a nivel de doctorado o posdoctorado. Dado que este Programa difícilmente podría ser financiado con recursos propios de la Organización, informó que se está trabajando juntamente con el Programa de Recursos Humanos en la preparación de un proyecto para captación de recursos extrapresupuestarios.

La presentación del Dr. Pellegrini provocó reacciones por parte de los miembros del Comité, por un lado, de reconocimiento de los pasos tomados en relación a varias de las recomendaciones hechas en la reunión anterior; y, por otro lado, de

insatisfacción por la no puesta en práctica de aquellas relativas a la creación del Programa de Becas.

Se hicieron críticas a la manera como se viene administrando el Programa actual de becas en algunos países y se solicitaron informaciones adicionales sobre la evaluación de este programa, ítem que debería ser incluido en la agenda de esta misma reunión. Se consideró importante reiterar la recomendación de que parte de las actuales becas de la OPS sean dedicadas a la investigación, además de la creación del nuevo programa de Becas específico para investigación a nivel de doctorado o posdoctorado. Se recomendó también la inclusión entre los ítems de la agenda para esta reunión una discusión sobre el problema de los sueldos de los investigadores en América Latina y el Caribe.

#### **IV. SISTEMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO DE VACUNAS (SIREVA)- INFORME DE PROGRESO**

El informe fue presentado por el Dr. Akira Homma, responsable por el Proyecto de Investigación y Desarrollo en Materia de Vacunas de la OPS/OMS.

En la última reunión del CAIS (agosto del 91), se presentó el proyecto SIREVA y los resultados del estudio de factibilidad respectivo. SIREVA consiste en un proyecto de cooperación técnica entre los países de la Región, combinando el objetivo de desarrollo de nuevas vacunas con el fortalecimiento de la infraestructura científico-técnica en ese campo. Sus acciones comprenden, desde estudios epidemiológicos de prevalencia de subtipos de microorganismos, hasta pruebas de campo de nuevas vacunas, pasando por investigaciones aplicadas de desarrollo, producción a nivel de planta piloto, control de calidad, etc. En la presente reunión el Dr. Homma hizo un relato de las principales actividades desarrolladas en los últimos dos años relativas a la implantación del Sistema.

Una importante línea de acción estuvo representada por la búsqueda de ampliación de la base de apoyo de la iniciativa. A nivel técnico y científico, se establecieron contactos y se desarrollaron algunas actividades con diversas instituciones como el Consorcio Holandés-Nórdico; el FDA y el NIH de Estados Unidos, particularmente a través de los Drs. Carl Frasch y John Robbins; la Universidad de Johns Hopkins y el Dr. Nath Bhamaraprati de Mahidol University, Tailandia, para el desarrollo de la vacuna del Dengue. SIREVA fue presentado en varias reuniones científicas a nivel internacional, destacándose las diversas reuniones organizadas por CVI, oportunidades en que ha recibido manifestaciones de reconocimiento de su relevancia para la Región por parte de la comunidad científica



mundial. En lo que se refiere al apoyo financiero, aunque se han establecido varios contactos con distintas fuentes de financiación, persisten dificultades para la obtención de recursos, particularmente de compromisos de apoyo a mediano y largo plazo. No obstante estas dificultades, el Organismo Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA), viene apoyando un estudio de prevalencia y vigilancia epidemiológica de S. pneumoniae con duración prevista de dos años; el Organismo Sueco de Desarrollo Internacional (OSDI) está apoyando ensayos de campo fases II y III de una nueva vacuna contra el Cólera; y el Ministerio de Salud del Brasil decidió financiar el desarrollo de una vacuna contra N. meningitidis, serogrupo B. En cuanto al apoyo político, varias autoridades han expresado el interés y apoyo a la iniciativa y México y Brasil han tomado pasos decididos para la instalación de las estructuras de coordinación del Sistema: los CENVACs de Cuernavaca y Rio de Janeiro.

En lo que se refiere a actividades ya desarrolladas en el ámbito del SIREVA durante los dos últimos años, el Dr. Homma destacó:

- Elaboración de los Planes Maestros para el desarrollo de las vacunas contra N. meningitidis (serotipo B), S. pneumoniae, S. typhi y virus del Dengue, así como constitución de los respectivos "Steering Committees". Los Planes Maestros fueron elaborados por expertos de reconocido saber, específicamente contratados para esa finalidad, e incluyen una revisión de la situación epidemiológica, del estado del arte de desarrollo de cada una de las vacunas, los pasos necesarios para avanzar en ese desarrollo y el potencial existente en la Región para participar de ese esfuerzo. Los "steering committees", constituidos por científicos de prestigio internacional, particularmente de Estados Unidos y Europa, se reunieron y aprobaron los respectivos Planes Maestros. El Dr. Homma hizo un resumen de los principales aspectos de cada uno de esos Planes;

- Instalación de los CENVACs. Se trata de estructuras de coordinación del Sistema, cuya principal función es articular las instituciones participantes en el desarrollo de los proyectos. Adicionalmente deben encargarse de analizar la capacidad instalada en la Región, identificar necesidades de capacitación de recursos humanos, de servicios de asesoría técnica y de colaboración entre instituciones de I&D, así como promover la integración entre estas instituciones y organismos de Estado. El CENVAC de Cuernavaca, México se encuentra en pleno funcionamiento y, a través de un acuerdo con la Fundación Mexicana para la Salud, la OPS se ha encargado del pago de los sueldos del Director y Coordinador Técnico, así como de otros gastos de operación durante el primer año de actividades del Centro. El de Rio de Janeiro, instalado en FIOCRUZ, se encuentra en fase de organización. La primera reunión conjunta de ambos CENVACs se celebró en São Paulo, Brasil, del 6 al 8 de junio de 1993, oportunidad en que se destacaron aspectos de organización y funciones de los

CENVACs, actividades de desarrollo de SIREVA y proyectos específicos como el estudio de prevalencia de S. pneumoniae y ensayos de campo de vacuna contra el cólera;

- La Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA) ha transferido a la OPS/OMS cerca de 1,5 millón de dólares canadienses para un estudio de prevalencia y vigilancia epidemiológica de S. pneumoniae, con miras al desarrollo de una vacuna antineumocócica multivalente de conjugado de polisacáridos y proteína capsular. El protocolo general ya está diseñado y aprobado por un grupo de expertos, las visitas a los grupos de investigación de los seis países participantes fueron realizadas y los datos deben empezar a ser recolectados en agosto de 93. Los próximos pasos son la conformación de un Comité Asesor para analizar y aprobar los protocolos de país y la implementación de las actividades de campo;

- Pruebas de campo de una nueva vacuna contra el cólera están en desarrollo con el apoyo de cerca de 1,2 millón de dólares de Suecia. La fase II realizada en Barranquilla, Colombia está terminada y actualmente se están identificando posibles sitios para el desarrollo de la fase III cuyo protocolo ya ha sido elaborado;

- El Grupo de Estudio de Planes Estratégicos de la Iniciativa en pro de la Vacuna Infantil (CVI) ha decidido fortalecer la capacidad de fabricación de vacunas DPT, por considerar que esta vacuna debe ser la base para las futuras vacunas combinadas con la adición de otros antígenos. Dada la existencia del SIREVA, el Comité Permanente del CVI solicitó al director de la OPS que organizara una reunión destinada a preparar un Plan Regional para la producción de mejores vacunas DPT y de vacunas combinadas basadas en DPT en la Región de las Américas. Dicha reunión será realizada en septiembre, en la sede de la OPS, con la participación de representantes de los once laboratorios productores de DPT de la Región, representantes del sector privado de vacunas a nivel mundial, de agencias financiadoras, investigadores y funcionarios del CVI. La OPS ha preparado un relevamiento de la situación de la producción de DPT en la Región, con identificación de las necesidades de apoyo para su fortalecimiento.

- Finalmente, todavía en el ámbito de SIREVA, el Dr. Homma planteó la iniciativa, ya en curso, de creación de una red de laboratorios de referencia para el control de calidad de las vacunas utilizadas en la Región, particularmente las incluidas en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). En mayo de 91 se hizo una reunión con representantes de varios laboratorios de control de calidad de la Región y se preparó un proyecto de organización de la Red, lo cual está en fase de negociación con diversas agencias para obtención de financiamiento.

## **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

La presentación del Dr. Homma provocó los siguientes comentarios:

- el Comité felicitó a la Organización por lo oportuno de la iniciativa y por los avances alcanzados en la implementación del Sistema. Destacó entre los puntos positivos: la oportuna previsión de la aplicación de los avances de la biotecnología en el desarrollo de vacunas; el énfasis en el fortalecimiento del control de calidad; la promoción de la cooperación entre científicos e instituciones de la Región; el enfoque integrado de todas las etapas del desarrollo de vacunas; la selección de la tecnología de conjugados como base para las innovaciones;

- se comentaron las prioridades adoptadas, reconociendo que, no obstante el hecho de que las inversiones en sistemas de agua y alcantarillado aportan una solución más definitiva para las enfermedades de vehiculación hídrica, además de la mejoría en la calidad de vida, el desarrollo de vacunas como las del cólera y febre tifoidea responden a una necesidad urgente y tienen una muy baja relación costo/efectividad;

- se recomendó proseguir con nuevos estudios para evaluación de vacunas ya existentes y desarrolladas en la región, como son las de Meningitis B y Hepatitis B;

- se reconoció que una mayor claridad de propósitos y objetivos del Programa, así como de proyectos concretos como de los que hoy se dispone, deben favorecer la captación de recursos tanto de agencias de cooperación como de los propios países miembros;

- se reconocieron los avances del PAI en la Región, no obstante la necesidad de superar algunos déficits de cobertura todavía existentes, lo que se hará eventualmente a través del fortalecimiento de la investigación y servicios. Se concluyó que tanto SIREVA como el PAI deben merecer todo apoyo y prioridad por parte de la Organización.

## **V. BASES PARA LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS DE C&T EN EL CAMPO DE LA SALUD EN AMÉRICA LATINA**

Durante la última reunión del CAIS, en agosto de 1991, se hizo un análisis de la situación de la investigación en salud en América Latina, teniendo por base una encuesta realizada en seis países de la Región. El CAIS recomendó en esa ocasión la constitución de un Sub-Comité Ad Hoc, con miras a elaborar un documento de políticas de C&T que apoyara la superación de los problemas identificados. El Dr.

Jaime Lavados, miembro del CAIS, fue encargado de presidir dicho Sub-Comité y en la presente reunión hizo una presentación del trabajo realizado.

No obstante los esfuerzos desplegados por los países de América Latina, particularmente en las tres últimas décadas, en el sentido de crear una infraestructura científico-técnica en varios sectores, nunca se ha logrado conformar un verdadero sistema de C&T que permitiera el libre flujo de conocimientos y tecnologías entre las instancias de investigación, desarrollo y producción de bienes y servicios. El Estado es prácticamente el único agente ejecutor, financiador y demandante de la producción científica. Tal dependencia hace al sistema bastante vulnerable y de hecho, principalmente a partir de mediados de los 80, con la disminución del gasto público, la infraestructura científico-técnica creada en años anteriores tiene su sobrevivencia amenazada, lo que puede comprometer las posibilidades futuras de los países de América latina en lo que se refiere a la reanudación del desarrollo.

Frente a la necesidad de preservar la incipiente infraestructura que se ha logrado construir y, reconociendo el papel de relieve que debe jugar la C&T en la superación de la crisis económico-social de la Región, el debate sobre los rumbos de las políticas en este sector es más que nunca necesario y urgente. El documento elaborado por el Subcomité Ad Hoc pretende contribuir a este debate.

La definición de políticas de C&T no puede ignorar los importantes cambios de contexto ocurridos en los últimos años tanto a nivel mundial como en la Región. El documento presenta un esbozo de los principales elementos de ese nuevo contexto. Entre ellos destaca, a nivel mundial, los fenómenos de globalización y desmaterialización de la producción, así como los cambios en el contexto político con la desaparición de la "guerra fría". A nivel regional, se destacan los nuevos modelos de desarrollo basados en la economía de mercado, en la reformulación del papel del Estado y en el fortalecimiento de las estructuras democráticas. Más específicamente en lo que se refiere a la situación de salud, a pesar de la situación general de crisis, se sigue observando un cuadro de envejecimiento de la población, disminución de la importancia de enfermedades infecto-contagiosas en los perfiles de mortalidad y crecimiento de la importancia relativa de enfermedades crónico-degenerativas y accidentes. No obstante esta tendencia general de "modernización" de la estructura demográfica y de mortalidad, algunos elementos propios del deterioro de las condiciones de vida se sobreponen a esta tendencia general, como la epidemia de cólera, el aumento de muertes causadas por la violencia y la manutención o ampliación de diferenciales de morbi-mortalidad entre grupos de población. La organización de la atención a la salud también viene presentando cambios importantes como los acelerados procesos de descentralización y privatización de los servicios de salud.

En cuanto a la situación de la C&T en la Región, el documento también esboza algunos rasgos generales, destacando la debilidad del flujo producción-distribución-utilización del conocimiento, la exagerada dependencia del Estado, la acentuación de la fuga de cerebros y la escasa y concentrada producción científica. Sin embargo, en este cuadro general, parece haber indicaciones de fenómenos nuevos en algunos países de la Región, como la diversificación de fuentes de financiación, nuevas relaciones universidad-empresa, proliferación de las ONGs, fenómenos esos difíciles de evaluar en su magnitud dada la rapidez de las transformaciones, la heterogeneidad de situaciones entre los países y la fragilidad de los sistemas de información que permiten monitorear cambios de ese tipo.

Planteados en rasgos generales estos elementos del contexto, el documento pasa a dedicarse más específicamente a las políticas de C&T en salud, empezando por relacionar las principales bases conceptuales que deben orientar dichas políticas. El campo de la C&T en salud desde hace mucho dejó de limitarse al proceso de investigación desarrollado fundamentalmente por médicos en el ámbito de instituciones de salud. La "desmedicalización" de la investigación en salud vino acompañada de la ampliación del universo de temas y problemas y de la diversificación de disciplinas, de enfoques, de tipos de investigación, de profesión de los investigadores, del ámbito institucional donde se realizan las investigaciones, etc. De la misma manera, también los procesos de diseminación y utilización del conocimiento han sufrido mayor complejidad. Estas transformaciones en el campo imponen nuevas bases para la definición de políticas que busquen orientar su desarrollo, entre la cuales se destacan:

- la integración regional, dado que las dificultades existentes para la producción y desarrollo de los conocimientos necesarios difícilmente pueden ser superadas por países aislados, se impone la cooperación entre ellos;

- integración entre producción y utilización de conocimientos y tecnologías, lo que implica el desarrollo de una organización institucional que permita que los avances logrados a través de la investigación y desarrollo circulen con fluidez a las instancias que pueden aplicarlos en beneficio social y, finalmente,

- la superación de falsos dilemas que vinieron dominando el debate sobre las políticas de C&T como: priorizar vs. no priorizar; desarrollo de conocimiento autóctono vs. conocimiento importado; prioridad a la investigación básica, aplicada o de desarrollo; desarrollo de C&T a partir de la investigación básica o de desarrollo ("push" vs. "pull"), disyuntivas que se revelaron falsas frente a los recientes avances de la C&T y las experiencias de los países desarrollados.

El documento presenta en seguida los principales componentes de una política de C&T en salud. En primer lugar plantea la necesidad de definición de prioridades, entendida como la definición de los principales problemas relacionados al campo de la salud que requieren de nuevos conocimientos para su solución y que, por lo tanto, deben nuclear los esfuerzos y recursos de investigación. La tarea de identificación de esas prioridades es eminentemente social, involucrando diversos actores con variados intereses y percepciones. No obstante ese proceso participativo, hay una importante dimensión técnica en la definición de prioridades que, en el caso de la salud, debe basarse, por un lado, en las características que asume el proceso salud/enfermedad en una sociedad concreta y, por otro, en las tendencias de desarrollo de la propia ciencia. Los problemas situados en el cruce entre aquellos generados por la problemática del proceso salud/enfermedad y aquellos generados por el propio desarrollo de las áreas más dinámicas de la ciencia, son los que deben merecer prioridad en los esfuerzos de investigación.

El documento profundiza en algunos elementos del proceso de definición de prioridades, pero enfatiza que una política de C&T en salud no puede ser confundida con un listado de prioridades. Para que estas sean llevadas a la práctica una serie de otros aspectos relacionados a la dinámica de la actividad científica deben ser tomados en cuenta. Aspectos como ampliación y diversificación de fuentes y mecanismos de financiación, fortalecimiento de la gestión de C&T, desarrollo de recursos humanos para investigación y fortalecimiento de los sistemas de información científico-técnica son mencionados y esbozadas las principales características que deben asumir en el ámbito de una política de C&T que busque superar nuevos desafíos.

Finalmente el documento presentado por el Dr. Lavados termina por reforzar una vez más la necesidad de incorporar nuevos actores en el quehacer científico. En el pasado reciente esta actividad estaba prácticamente limitada a los investigadores y el Estado, lo que ha contribuido a su aislamiento, amenazando su legitimidad social. El retiro del Estado como principal motor del desarrollo, el avance de la conciencia democrática, el fortalecimiento de los mecanismos participativos y la "desmedicalización" de la investigación en salud son algunas de las tendencias que contribuyen para la entrada en escena de nuevos actores, los cuales no son dados "a priori", sino que se construyen en el propio proceso de desarrollo de las políticas. En el caso de la C&T en Salud, además del ingreso de nuevos actores, se plantean cambios en el comportamiento de los actores tradicionales como el Estado, los investigadores, los profesionales de salud y otros acostumbrados a relaciones de poder que están siendo superadas. Particularmente el Estado, sin perder su importante papel de agente financiador y promotor de la actividad científica, debe asumir la responsabilidad de promover espacios donde se expresen la variedad de intereses y se

definan colectivamente los rumbos a seguir, posibilitando que efectivamente las políticas de C&T en Salud se consoliden como políticas públicas.

## **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

La presentación del Dr. Lavados suscitó los siguientes comentarios:

- el documento presenta importantes bases, principios y orientaciones para la definición de políticas, con enfoques innovadores en relación a las mismas. El paso siguiente debería ser la aplicación de estas orientaciones a una realidad concreta con miras al establecimiento de las políticas propiamente dichas. Sería importante, también, que el documento siguiera perfeccionándose y se mantuviera un sistema de monitoreo de los cambios en este campo;

- no obstante el reconocimiento de la importancia del documento, se recomendó profundizar y perfeccionar algunos aspectos que poden ser interpretados de manera ambigua. Uno de ellos se refiere al papel del Estado. Se reconoce que el Estado debe concentrar sus recursos en determinadas áreas como la C&T, no necesariamente como ejecutor directo de las acciones, pero con un papel sustantivo de apoyo a su desarrollo.

- se destacó la importancia de reconocer dificultades como la escasez de recursos, la privatización del conocimiento y consecuentes barreras para su acceso, etc., pero que se debe tener disposición de enfrentarlas de manera pragmática. Medidas como un programa de reciclaje de equipos obsoletos en países desarrollados, pero que pueden ser de gran utilidad en los países en desarrollo, fue citado como ejemplo. Otro sería el reforzamiento de la participación de investigadores de la Región en las redes de intercambio de informaciones por vía electrónica.

- se retomó el tema de los recursos financieros para investigación, destacando la gran oportunidad que representa el reconocimiento por parte del Bco. Mundial de la necesidad de inversiones en salud para promover el desarrollo, oportunidad que representa la convergencia de las agendas del sector salud con la del sector económico. Una mayor claridad de lo que representa el peso de la enfermedad en contra de los esfuerzos de desarrollo económico es que favorece la captación de recursos para salud e investigación en salud siempre y cuando se haga una adecuada actividad de "advocacy";

- aunque el objetivo del documento no sea el de definir políticas, sino el de ofrecer las bases para su definición por parte de los países, el Comité llamó la atención hacia ciertas áreas y tipos de investigación que deberían ser consideradas con mayor

atención, según las diferentes realidades de los países. Entre ellas destacó: la importancia de la investigación aplicada a la toma de decisiones; la importancia de temas "nuevos" derivados de la transición epidemiológica como accidentes y violencias; la importancia de estudiar y seguir los acelerados cambios en los perfiles epidemiológicos y la evaluación de impacto y costo/beneficio de intervenciones;

- se recomendó que el Subcomité se encargara de hacer un ejercicio de puesta en práctica de las orientaciones del documento convocando, en un país concreto, a los diversos actores involucrados en la actividad científica en salud para encontrar puntos de consenso sobre los rumbos a seguir en este campo a partir de los diversos y legítimos intereses respectivos. El comité debería encargarse también de seguir elaborando sobre el tema, incluso promoviendo estudios sobre el mismo, como por ejemplo, un análisis de cómo se definen las políticas y cómo se organiza la actividad científica en los países de la Región.

## **VI. EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL CAMPO DE LA SALUD**

Este tema fue presentado por la Dra. Hebe Vessuri, del Depto. de Estudio de la Ciencia del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC).

La Dra. Vessuri empezó su presentación planteando los cambios en el contexto institucional de financiamiento de la investigación en la Región, concentrando la atención en el hecho de que existe un proceso de reestructuración de los sistemas de investigación en la mayoría de los países, con miras a que los logros de la investigación mejoren las condiciones de competitividad de las economías nacionales. Este proceso tiene por consecuencia un mayor énfasis en la selectividad y en la concentración; la selectividad apuntando hacia aquellas áreas donde el país tiene mejores posibilidades de desarrollar conocimientos y la concentración hacia los grupos/equipos con mejores posibilidades de dar respuestas.

Esta situación viene dando relieve a los aspectos de evaluación de la actividad científica, la cual debe tomar en cuenta sus calidades intrínsecas y extrínsecas. La calidad intrínseca tiene que ver con los ideales de búsqueda de la verdad y obtención del conocimiento, mientras la extrínseca se relaciona con la contribución a las necesidades del desarrollo nacional. En los países subdesarrollados, la calidad extrínseca debe tener prioridad elevada al igual que la necesidad de desarrollar sus capacidades endógenas. La calidad intrínseca en estos países, por lo general, está asociada al concepto de internacionalidad. Es decir, la "internacionalidad" aparece



normalmente como el patrón de medida de la calidad "intrínseca" de la ciencia. A pesar del reciente interés por el tema, se constata la paradoja de que las actividades de evaluación están menos avanzadas en los países donde la escasez de recursos materiales y humanos es mayor.

Un importante aspecto en este contexto es el de la definición de prioridades. Se trata de un proceso político, dado que las prioridades varían con respecto a quién se establecen, para qué grupos poblacionales, qué voces son escuchadas, qué visiones prevalecen y, por lo tanto, qué intereses en el campo de la salud son privilegiados.

En cuanto a criterios de evaluación, el uso de indicadores convencionales de desempeño, como número de artículos publicados y de citas, asociados a comparaciones a nivel internacional, no siempre son adecuados para evaluar la actividad de investigación en países subdesarrollados y definir las políticas correspondientes. Lo importante debe ser el desarrollo de bases de datos nacionales que recojan sistemáticamente la producción científica en el país, la cual debe ser evaluada a través de una combinación de indicadores "nacionales", relacionados a objetivos de desarrollo económico y social específicos, con indicadores "mundiales", que permitan tener parámetros comparativos de los niveles cualitativos alcanzados.

En lo que se refiere a la evaluación por pares, mecanismo ampliamente utilizado por la mayoría de los países, las críticas a las diferentes maneras como se viene aplicando han aumentado recientemente. Entre ellas se destaca la "opacidad" del proceso, fuertemente imbuído de los valores e intereses de los participantes. Pareciera ser que la evaluación por pares produce resultados más confiables en campos científicos y especialidades de investigación relativamente cerrados, donde hay elevado grado de consenso y donde predominan los objetivos intrínsecos de la investigación. En áreas de mayor diversidad cognitiva, donde se plantean problemas interdisciplinarios, estos mecanismos dejan bastante que desear, limitando muchas veces el desarrollo de enfoques innovadores.

Las dificultades de la evaluación por pares se exacerbaban en años recientes por las restricciones presupuestarias y la mayor burocratización de la ciencia. Una crítica común es que las agencias de financiación tienden a prenderse a normas, criterios y reglamentos estrictos que sofocan la creatividad. Los científicos básicos han logrado fijar, a veces de manera muy rígida, las pautas generales de evaluación de las agencias para todas las áreas, incluyendo las no básicas. El problema es que cuando se abandona el escudo protector convencional de la "excelencia" pueden abrirse las puertas a los oportunismos e incompetencias. En los países subdesarrollados es donde se manifiesta más claramente la necesidad de enfoques imaginativos y heterodoxos

para superar dificultades, lo que impone la búsqueda de criterios y mecanismos de evaluación que permitan un equilibrio entre seguridad y creatividad.

Varias son las posibilidades de perfeccionamiento del proceso de evaluación por pares, entre ellas la selección cuidadosa de los expertos para evitar prejuicios personales y "paradigmáticos", aumento del número de árbitros, uso de formas padronizadas de puntaje y preservación del anonimato. Cuando los grupos de científicos nacionales son escasos, una solución es el envío de los proyectos a pares internacionales, aunque estos por lo general carecen de información sobre el contexto de la actividad de investigación y funcionan mejor en una cantidad limitada de campos especializados. Una combinación de todas estas posibilidades puede mejorar el uso de la evaluación por pares para decidir sobre la calidad de proyectos.

Otro elemento importante es la necesidad de proporcionar críticas constructivas a las solicitudes de financiamiento rechazadas. En condiciones en las que se debe aumentar la cantidad de investigaciones y mejorar su calidad, esta oportunidad de evaluación debería tener un valor didáctico y de estímulo. Diversas encuestas realizadas tanto en países desarrollados como en los países de la Región señalan la insatisfacción de los candidatos en relación a las opiniones que reciben cuando sus proyectos son rechazados.

En el área de la Salud, tanto en la Salud Pública como en la investigación biomédica y clínica, a lo mejor más en estas últimas, se observa una cierta tensión entre, por un lado, los reclamos de los políticos por una mayor regulación, responsabilidad y capacidad de respuesta de la ciencia y, por otro lado, los reclamos de los científicos respecto a su libertad y autonomía. En principio se trata de una tensión saludable que no necesita ser resuelta, pues mantiene un equilibrio entre la libertad y la responsabilidad de la Ciencia. Una crítica común a la evaluación por pares, por parte de sectores del gobierno, es que quita el poder de decisión de las manos de funcionarios elegidos y sus subalternos y lo pone en manos de personas que no son responsables ante el público.

Alternativas a la revisión por pares como la asignación de fondos en bloque, financiamiento continuo de grupos con buena trayectoria, empiezan a ser planteadas, particularmente en los Estados Unidos, llegándose inclusive a proponer simplemente un sorteo entre proyectos que llenan un mínimo de requisitos, ya que los recursos por lo general alcanzan para atender solamente a cerca de 30% de los proyectos que son presentados.

Finalmente la Dra. Vessuri hizo consideraciones sobre las condiciones generales de contexto que deben ser cambiadas en el sentido de mejoría de la calidad de la

investigación además del perfeccionamiento de mecanismos específicos de evaluación. En este sentido, se refirió a la importancia del "locus" institucional donde se desarrolla la actividad científica. Así como mecanismos administrativos flexibles y descentralizados favorecen el proceso de investigación, instituciones altamente burocratizadas y centralizadas obstaculizan ese proceso, desmotivan a los científicos y disminuyen la productividad.

La calidad de la Ciencia debe estar sostenida por el sólido basamento triangular que ofrecen la existencia de científicos individuales, la actividad científica organizada y las políticas nacionales e internacionales para la ciencia. Cada uno de estos componentes influye en la ecuación de la calidad. Los actores respectivos, en particular la comunidad científica, deben aceptar la integración de otros patrones sociales a sus propios valores y contribuir a los esfuerzos para elevar la sofisticación de la sociedad en su conjunto. De hecho, a la larga, decisiones sabias a respecto a la calidad y dirección de la ciencia solo van a ser posibles cuando la sociedad, como un todo, pueda participar de manera informada en las decisiones al respecto.

### **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

La presentación de la Dra. Vessuri provocó los siguientes comentarios del Comité:

- El trabajo fue muy apreciado, incentivándose a la Dra. Vessuri para que prosiga en la recolección y análisis de datos sobre los procesos de evaluación a nivel de los Consejos de C&T. Entre los diversos puntos mencionados en el trabajo se destacaron los que se refieren a las reinterpretaciones que se hacen en la Región sobre los criterios de evaluación utilizados a nivel internacional, tales como, la aplicación de criterios demasiado estrictos que no dan espacio a la innovación, el formalismo exagerado sin la experiencia que lo fundamenta, la "manipulación" del proceso de evaluación por parte de los gerentes a través de selección de los revisores y otros expedientes;

- se destacó también la importancia de fortalecer y perfeccionar el mecanismo de evaluación por pares como, por ejemplo, a través del mayor uso de evaluadores internacionales con algún conocimiento de la realidad regional. La evaluación por pares, apesar de sus imperfecciones, permite un espacio de autonomía a la ciencia, lo que en la Región es particularmente importante dados los criterios, por lo general esencialmente políticos, de indicación de los gerentes de C&T y su inestabilidad;

- se mencionó también la importancia de definir claramente criterios cuya ausencia puede llevar a propuestas extremas como la de la lotería de proyectos. Se reconoce que estos criterios pueden ser diferentes, según los intereses de la diversas fuentes de financiamiento. Hay que buscar un balance entre criterios tradicionales como número de artículos publicados por el investigador principal vs. la utilidad de la investigación propuesta, entre lo seguro de una metodología conocida vs. el riesgo de una innovación, entre el apoyo a pocos grupos de excelencia vs. el incremento de la masa crítica de investigadores;

- otros problemas mencionados fueron los criterios diferenciados que, por lo general, se utilizan para proyectos dirigidos lo puede dar espacio al sacrificio de la calidad. Dada la escasez de recursos, muchos proyectos son mutilados en sus objetivos, lo que limita su impacto y desmotiva al investigador. La "desviación" de proyectos para agencias o instancias menos rigurosas es un expediente frecuentemente utilizado y que penaliza la búsqueda por mejorar la calidad;

- finalmente, en cuanto al papel de la OPS en esta área, se recomendó seguir profundizando en el conocimiento de los mecanismos que se utilizan en la Región y cooperar para su perfeccionamiento. Sin embargo, se consideró que, a pesar de la importancia de este perfeccionamiento de mecanismos, lo más importante es que la Organización se dedique a contribuir a la creación de una cultura de evaluación en la Región.

## **VII. PROCEDIMIENTOS EDITORIALES PARA EVALUACIÓN DE ARTÍCULOS PARA SU PUBLICACIÓN EN PERIÓDICOS DE CIENCIAS DE LA SALUD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.**

La Dra. Regina Celia Figueiredo Castro, funcionaria de BIREME, presentó los resultados de una encuesta en que se trató de identificar las tendencias y los mecanismos de evaluación de artículos para publicación utilizados por las revistas indizadas en la base de datos LILACS de BIREME.

Antes de presentar los resultados de la encuesta, la Dra. Castro hizo una presentación del Sistema Regional de Documentación Científica en Salud coordinado por BIREME en cuanto a sus objetivos, formas de organización y actividades. Se refirió también a la base LILACS que reúne toda la literatura publicada por autores latinoamericanos y del Caribe en los países de la región desde 1982. LILACS posee 140 mil registros, incluyendo tesis, libros, anales de congresos, etc., además de las revistas periódicas. Estas, que ya sumaron 600 títulos, alcanzan hoy a 507 títulos, concentradas principalmente en seis países que responden por el 80% de las mismas.

El objetivo de la base es recolectar la producción científica de la Región, que suele estar subrepresentada en bases internacionales.

La encuesta fué realizada mediante la aplicación de un cuestionario enviado por correo a las 507 revistas. Para efectos del análisis, las revistas fueron divididas en dos grupos: las indizadas en MEDLINE (RMDL), grupo 1 con 48 títulos, y las no indizadas en MEDLINE (RNMDL), grupo 2 con 459 títulos. En total cerca de 30% de las revistas respondieron al cuestionario, con un índice de respuesta de 27% para las RNMDL y 50% para las RMDL.

Después de una revisión de la literatura sobre estudios semejantes, la Dra. Figueiredo Castro presentó los principales hallazgos:

- En cuanto a las características generales de las revistas, éstas son editadas, en gran parte, por sociedades científicas (principalmente las RMDL), predominando las organizaciones privadas sobre las de origen gubernamental. Por lo general, cuentan con diversas fuentes de financiamiento: el 41,4% utiliza financiamiento de fuentes gubernamentales, el 48,7% obtiene fondos de suscripciones, habiendo sido identificadas también otras fuentes como la propia organización a que pertenece la revista, laboratorios, anuncios, etc. El 50% de las revistas poseen un tiraje mayor a 1.500 ejemplares o fascículos.

- Por lo general, el 53% de las páginas es dedicado a artículos originales, 20% a revisiones de literatura, 17% a presentaciones de casos y 12% a reseñas/resúmenes y editoriales. La gran mayoría de las revistas publican en el idioma nativo y solamente el 4,1% publica en inglés. En promedio son presentados 54,2 trabajos por año a una revista para publicación, siendo que esta cifra alcanza 84 en el caso de las RMDL.

- En cuanto a la evaluación de los trabajos, son raros los que se publican sin ser evaluados, situándose en este caso revisiones de literatura o trabajos producidos por el editor. La originalidad es el criterio más importante para aceptación de un trabajo. La evaluación inicial de un trabajo para decidir si debe ser enviado a revisión es hecha por el editor. En la mayoría de las revistas, la evaluación posterior es hecha por miembros del cuerpo editorial y por revisores externos, sobretodo por los primeros en el caso de las RNMDL, ocurriendo lo contrario, o sea predominio de revisores externos, en el caso de la RMDL. Las revistas emplean un promedio de 31 revisores al año, cifra que alcanza a 75,2 en el caso de las RMDL. El número de revisores por trabajo, 2,1, es equivalente al observado en publicaciones americanas. Alrededor de 70% de los trabajos recibidos son aceptados para publicación.

- Los Consejos Editoriales son generalmente nombrados por el editor y solamente el 7% de las revistas poseen miembros internacionales en los mismos. Los miembros de los Consejos desempeñan básicamente funciones de revisión de los artículos y raramente participan en otras funciones, normalmente atribuidas al editor, como la designación de revisores externos. En consulta al SCI de 91, se constató que alrededor del 30% de los miembros del Consejo Editorial elegidos al azar, en consulta con las revistas, fueron citados por lo menos una vez durante el año.

- En el caso de las RNMDL, la elección de revisores externos es hecha en base al conocimiento personal y consulta a una lista de revisores, mientras que en el caso de las RMDL, que emplean mayor numero de revisores, la primera opción es la consulta a la lista, seguida del conocimiento personal.

Al finalizar su presentación, la Dra. Figueiredo Castro enfatizó la importancia de dar continuidad a esta línea de estudios, los cuales pueden contribuir significativamente al mejoramiento de los periódicos de la Región. Mencionó cuales podrían ser los temas de nuevos estudios como por ejemplo el análisis de las causas de las irregularidades en la publicación de las revistas, estudios de desempeño de revistas existentes en un mismo campo para evitar dispersión de recursos, etc. Teniendo en cuenta la importancia de la función del editor, tanto en aspectos de revisión como de administración general de las revistas, sería importante promover reuniones y seminarios de editores para debate de problemas comunes. Otra actividad importante de apoyo sería la formulación de directrices y procedimientos básicos para las revistas, incluyendo formularios para evaluación de artículos, normalización de terminología y orientación de aspectos administrativos como gerencia, control financiero, distribución, registros automatizados de revisores y evaluaciones, etc.

## **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

El Comité felicitó a la Dra. Castro por el trabajo desarrollado por BIREME y estuvo de acuerdo con las recomendaciones por ella presentadas sobre las acciones que la OPS debería desarrollar para perfeccionar los mecanismos de evaluación utilizados por las revistas. En relación a estas acciones futuras, destacó los estudios propuestos, entre ellos el de evaluar revistas existentes en las diversas áreas, con miras a seleccionar las que ameritan ser apoyadas. La utilización de criterios más estrictos para la inclusión de revistas en la base LILACS fue también mencionada, como forma de estimular la mejora de las revistas y de la propia base.

## VIII. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES DE LA OPS (1989-1992)

Este tema fue presentado por el Dr. Renato Gusmão, del Programa de Enfermedades Transmisibles de la OPS/OMS (HCT).

El objetivo central de HCT es fortalecer la capacidad de los países para aplicar programas de control y prevención de las enfermedades transmisibles que sean técnicamente factibles, económicamente viables y socialmente aceptables.

La cooperación en materia de investigación proporcionada por HCT busca reflejar las necesidades y el estado de organización de los programas de prevención y control de cada país. A pesar de que se conocen técnicas para reducir la transmisión de las enfermedades de que se ocupa el Programa, los métodos prácticos para aplicar programas de control y prevención a un costo realista siguen siendo inadecuados. Esto es más grave en las condiciones económicas que prevalecen en la Región, donde la mayoría de los gobiernos nacionales y los organismos financieros internacionales no están dispuestos o no son capaces de patrocinar los costosos programas verticales basados en el uso de productos químicos. Motivos de preocupación adicional son la contaminación ambiental resultante del uso de productos químicos y la resistencia de los vectores a los insecticidas. Estos factores han promovido el abandono de estrategias de control basadas en un solo método en favor de enfoques integrados que incorporan tecnologías apropiadas de ordenamiento del medio, el control biológico, la educación sanitaria y la estratificación epidemiológica para utilizar mejor los pocos recursos disponibles.

El desarrollo de investigaciones que permitan fundamentar científicamente estos nuevos enfoques integrados de prevención y control es el principal objetivo de las actividades de cooperación técnica de HCT en materia de investigaciones. Su orientación estratégica y programática está dada por las orientaciones estratégicas y prioridades programáticas definidas por los cuerpos directivos de la OPS/OMS. Entre la orientaciones estratégicas se destacan: la reorganización del sector salud, la cual plantea la necesidad de investigaciones que apoyen el proceso de descentralización de las actividades de prevención y control, la integración con actividades de los servicios de salud generales y el fortalecimiento de los servicios locales de salud en lo que se refiere al manejo de las enfermedades incluídas en el Programa; concentración en grupos de alto riesgo, lo que requiere el desarrollo de investigaciones basadas en el concepto de estratificación epidemiológica; el uso de la comunicación de masas en la salud, herramienta esencial para estimular la participación comunitaria, que es la base para el control integrado de las enfermedades transmitidas por vectores, plantea la necesidad de investigaciones operacionales que combinen la comunicación de masas,

la educación sanitaria y el control biológico integrado de los vectores; promoción de la salud, que incluye intervenciones para la protección del ambiente, el mejoramiento de las condiciones de vida y el cambio de los estilos de vida de los grupos de población de alto riesgo, indica la necesidad de investigaciones sobre mejoría de la vivienda, conocimientos, actitudes y prácticas de la población, entre otros temas; administración del conocimiento, es la orientación estratégica de cooperación que tiene que ver con la compilación, análisis y divulgación del conocimiento, además del apoyo a su producción, a través de asesoría para la elaboración y seguimiento de proyectos de investigación; movilización de recursos, estrategia que implica en la búsqueda de recursos de varias fuentes financieras para el financiamiento de investigaciones. El Dr. Gusmão dió una serie de ejemplos de investigaciones que se están llevando a cabo en relación a cada una de la estrategias mencionadas, así como de los recursos financieros movilizados para apoyarlas.

En lo que se refiere a las prioridades programáticas de HCT en materia de investigaciones, el Dr. Gusmão hizo una descripción de los proyectos, actualmente en curso, apoyados por el Programa, con vistas al desarrollo de conocimiento necesarios a la erradicación/eliminación de algunas enfermedades seleccionadas y al desarrollo de tecnologías de diagnóstico y tratamiento. Describió proyectos en Aedes/Dengue, Enfermedad de Chagas, Lepra y otros trastornos dermatológicos, Malaria y Fiebre Hemorrágica Argentina.

Los fondos manejados por el Programa destinados a actividades de investigación (excluidos gastos de personal) para el período 1989-1992 suman US\$ 3.461.190, 67% de los cuales se originan de fuentes extrapresupuestarias, o sea, no son parte del presupuesto regular de la OPS/OMS. El 91% de estos fondos fueron gastados para apoyo directo a proyectos a nivel de los países.

Finalmente, el Dr. Gusmão planteó que, a pesar de la transición epidemiológica observada en la Región, las enfermedades transmisibles siguen siendo graves problemas de salud, requiriendo esfuerzos de varias naturalezas para su combate con relieve en investigaciones en búsqueda de nuevos enfoques. Dadas las actuales limitaciones financieras, no es de esperarse un aumento significativo de recursos para estas actividades. La OPS, en este contexto de limitaciones, continuará haciendo hincapié en la investigación aplicada, encaminada a colmar lagunas específicas en el conocimiento necesario para mejorar los programas de prevención y control, la puesta a prueba de las intervenciones y la evaluación de los tratamientos y medios de diagnóstico.



En seguida a la presentación del Dr. Gusmão, el Dr. Briceño-León, miembro del CAIS y Coordinador del Comité de Pequeñas Becas de Investigación del TDR para la Región de las Américas, presentó un informe sobre el desarrollo de dicho programa.

El objetivo es el de promover la investigación en aspectos sociales y económicos de las enfermedades del TDR. Las agencias participantes son el TDR, la OPS y el Laboratorio de Ciencias Sociales de la UCV.

El programa surge de la constatación de que la investigación en enfermedades transmisibles ha avanzado mucho en el conocimiento de los vectores y de los parásitos, pero que hay una carencia de conocimientos sobre la gente y la sociedad particularmente en época de cambios acelerados. El programa se dirige a jóvenes investigadores y otorga pequeñas becas de 5 mil dólares por proyecto, por año, por un límite de dos años.

El Comité revisor, integrado por científicos de la Región, se reúne dos veces al año desde diciembre del 89, cuando empezó el Programa. Se han recibido hasta ahora 173 propuestas, 60% de las cuales provienen de investigadores entre 25-35 años de edad. El Dr. Briceño-León presentó también la distribución de las propuestas por país, por subregión, por tema, por profesión del IP, etc..

Hasta el momento, 55 proyectos han sido aprobados y 45 rechazados. Además de la calidad metodológica, se utilizan como criterios de evaluación la edad del investigador, el país y la enfermedad. Ya se han recibido 22 informes finales. Los proyectos han dado origen a tres publicaciones, dos tesis de maestría y dos de doctorado.

El programa está entrando en una nueva fase, con mayor énfasis en la investigación operacional, el enfoque de género y buscando nuevos donantes. Actualmente, enfrenta dificultades sobre cómo lograr el balance interdisciplinario, la superación de problemas metodológicos, las dificultades para publicar resultados y la relativa timidez para asumir riesgos en apoyo a propuestas innovadoras.

## **DISCUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

Los principales puntos de discusión y recomendaciones del Comité sobre este tema fueron los siguientes:

- Llamó la atención del Comité la caída de los recursos dedicados por HCT para investigación en el año de 92 y se manifestó el temor de que este hecho represente

una tendencia. Se enfatizó la importancia de los recursos de HCT para sensibilizar y generar fondos de los gobiernos y otras agencias y se recomendó enfáticamente que se mantengan los fondos de OPS para la promoción de investigaciones en esta área.

- se reconoció la importancia de la iniciativa del Programa de pequeñas becas, particularmente para estimular a jóvenes investigadores y promover la investigación social. En este sentido, se recomendó verificar la posibilidad de extender esta iniciativa a otras áreas, como por ejemplo investigación en servicios de salud.

## **IX. LA INVESTIGACIÓN EN SIDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

Este tema fue presentado por la Dra. Mercedes Weissenbacher, responsable por la Unidad de Investigación del Programa de SIDA de la OPS/OMS.

A nivel mundial, la rapidez de la respuesta de la investigación biomédica y epidemiológica a la pandemia de SIDA no tiene precedentes. En doce años (1981-1993) se aisló y caracterizó el virus responsable; se desarrollaron métodos de diagnóstico; se describieron los mecanismos de transmisión y factores involucrados, así como aspectos de fisiopatología e historia natural de la infección; se describieron infecciones oportunistas y los respectivos mecanismos de su prevención o cura; se desarrollaron quimioterápicos específicos y antígenos vacunantes en fase de prueba; se estudiaron los aspectos sociales y de comportamiento, identificando conductas o factores de riesgo que favorecen la transmisión, así como las estrategias para prevenirla.

A pesar de estos avances, la pandemia continúa diseminándose, con mayor ímpetu en los países en desarrollo que en los desarrollados. Hasta marzo del 93, se habían notificado a nivel mundial más de 600.000 caso de SIDA, estimándose una cifra real cuatro veces superior. La OMS estima que, hasta mediados del 93, existe un total de 13 millones de personas infectadas con VIH en el mundo y que, en el año 2000, esta cifra debe alcanzar 40 millones. La OPS estima que 2,5 millones de personas en las Américas están infectadas por el VIH, de las cuales 1 millón se encuentran en Estados Unidos y Canadá y 1,5 millones en América Latina y el Caribe.

Si bien los avances en el conocimiento de la epidemiología de la infección en el mundo han sido considerables y de inestimable valor para la Región, los esfuerzos de investigación en América Latina y el Caribe son imprescindibles para proporcionar la información específica necesaria a la evaluación de la magnitud del problema, fijar objetivos de los programas y mejorar la eficacia y eficiencia de las intervenciones. Asimismo, los conocimientos biomédicos generados en los países más desarrollados

pueden no siempre ser aplicables a los países de América latina, debido a variaciones del virus y de los comportamientos asociados con la transmisión.

La OPS/OMS promueve la investigación en SIDA principalmente a través de la Unidad de Investigación del Programa de SIDA y del Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud. Este último administra el Programa de Subvenciones de Investigación, el cual apoyó proyectos como: desarrollo de reactivos de diagnóstico con antígenos recombinantes en Cuba; desarrollo de paneles de suero de referencia en Argentina y Brasil; aislamiento y caracterización del virus en Argentina, Venezuela, Brasil y México y un proyecto multicéntrico para el desarrollo de un estuche diagnóstico en Argentina, Brasil y México. La Unidad de Investigaciones del Programa de SIDA apoyó varios proyectos en A. Latina y el Caribe con recursos provenientes de un acuerdo con el NIH de Estados Unidos y, en menor escala, con recursos de la propia OPS y del Programa Mundial de SIDA. La Dra. Weissenbacher hizo una descripción de estos proyectos que son particularmente relacionados a aspectos epidemiológicos, clínicos, socio-comportamentales y de evaluación de drogas.

Entre marzo y septiembre de 1991 la Unidad de Investigaciones del Programa de SIDA realizó un inventario para identificar los proyectos de investigación relacionados con el SIDA/VIH, terminados o en curso, en América Latina y el Caribe (ALC). Se logró identificar 652 proyectos, de los cuales 561 constituyeron la muestra analizada. El primer proyecto identificado se inició en 1983, siendo que la mayoría de ellos (73%) empezaron en 1989, o posteriormente, y sólo cerca de un tercio (35%) se habían finalizado a la fecha del inventario. Brasil y México, con 143 y 135 proyectos respectivamente, son responsables por la mitad de los proyectos. Otro 20% se realizó en países del Caribe, 11% en la subregión Andina, 10% en el Cono Sur y 9% en Centroamérica. Un total de 1630 investigadores participaron en estos proyectos. Más de un tercio (38%) fueron realizados en instituciones académicas, 32% en instituciones de salud pública, como servicios locales o nacionales de epidemiología, 20% en servicios de salud y 10% en ONGs.

De los 561 proyectos, 38% se clasificaron como epidemiológicos, 30% como sociales, conductuales o de intervención y 24% como clínicos. Los temas con menor frecuencia fueron los procedimientos de diagnóstico (5%) y ciencias básicas (3%), incluidos los estudios de variabilidad genética del VIH. En el área de epidemiología, típicamente, se examinaron temas sobre la seroprevalencia del VIH y las descripciones de la situación del SIDA, generalmente basándose en fuentes de vigilancia epidemiológica. Los estudios de seroprevalencia, junto con encuestas sobre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), son los temas estudiados con mayor frecuencia, representando cada uno 19% de los proyectos de investigación. En el área

clínica y de medicamentos, 17% de los proyectos correspondieron a estudios sobre manifestaciones clínicas de la infección por VIH clasificadas por aparatos y sistemas, o por agente específico de infecciones oportunistas. Se presentaron también datos relativos al diseño de los estudios y características del muestreo.

El total de los 561 proyectos suman un gasto total de 27 millones de dólares, de los cuales 59% provinieron de fuentes internacionales, lo que indica que la investigación en SIDA en ALC depende más que otras áreas de salud de recursos internacionales, ya que se estima que para estas otras áreas solamente el 18% de los recursos provienen de fuentes externas. Los proyectos de Brasil, México y el Caribe responden por 90% de los fondos. El total de 27 millones de dólares, aunque probablemente subestimado por no incluirse eventualmente gastos de infraestructura y personal, es una cantidad relativamente pequeña, teniéndose en cuenta que países como Canadá, con 10 veces menos casos que ALC, aportó 30 millones de dólares entre 88-91. Entre 1982 y 1991 se gastaron en el mundo 5,600 millones de dólares en investigación en SIDA, de manera que los 27 millones de ALC representan el 0.5% de este total, en un área geográfica que responde por 12% de la población infectada en el mundo.

Una cuarta parte de los proyectos tuvieron sus resultados difundidos a través de reuniones científicas, 8% dieron origen a artículos en revistas nacionales y 5% en revistas fuera de ALC. Los demás 61% no habían publicado sus resultados, en buena medida, por no estar concluidos. El hecho de que 73% de los proyectos habían empezado 2 a 2,5 años antes del inventario indica que la investigación en SIDA en ALC se encuentra en sus etapas iniciales y, en consecuencia, está buscando responder a las necesidades más apremiantes de los programas de prevención y atención. Quedan lagunas importantes por investigar como aspectos de la patogenesis del virus, formulación y evaluación de estrategias preventivas, ensayos clínicos de tratamientos y vacunas y otras.

La Dra. Weissenbacher finalizó su presentación informando que, en marzo del 93, se inició la actualización del inventario y que en julio se concluyó la fase de recolección de los datos, los cuales fueron obtenidos, como anteriormente, a través de encuestas directas a los investigadores.

## **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

El Comité felicitó a la Dra. Weissenbacher por su presentación. En el debate del tema se destacó, una vez más, la importancia de los recursos financieros para la investigación. Se volvió a insistir sobre la importancia de aprovechar oportunidades

para la movilización de recursos como son los proyectos de inversiones, particularmente préstamos del Bco. Mundial y BID. Se reconoció, sin embargo, que la inclusión de un componente de investigación en estos proyectos como una cuestión de principios es poco efectiva y que se debe plantear de una manera más pragmática, por ejemplo, como un componente de evaluación de dichos proyectos, o como recursos para apoyo institucional. Se reconoció también que una acción directa de la OPS ante los bancos sería poco efectiva y que la iniciativa debería venir de los países. El papel de la OPS, particularmente a través de los PWRs, sería el de convencer a los países para que incluyan recursos para estas actividades en las solicitudes de préstamos.

Dada la reiterada preocupación del Comité por los recursos financieros en la discusión de los diversos temas, se recomendó que en la próxima reunión del CAIS se incluya el tema del financiamiento como tal, estudiándose previamente cuáles son los mecanismos existentes en la Región para el financiamiento de la investigación, cuáles son las fuentes, cómo operan, cómo ampliarlas, etc.

## **X. LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN DE LOS CENTROS PANAMERICANOS DE LA OPS/OMS**

El tema fue presentado por el Dr. Rafael Flores, responsable del Programa de Transferencia de Ciencia y Tecnología del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP).

El Dr. Flores presentó los resultados de una encuesta realizada en siete de los nueve Centros Panamericanos de la OPS/OMS, cuyo objetivo fue describir y analizar determinados aspectos de las actividades de investigación que desarrollan. Los aspectos analizados fueron: gestión de C&T, particularmente políticas, objetivos, estrategias, prioridades y planes de investigación ejecutadas por los Centros, o en cooperación con los países miembros; potencial para la producción de C&T, particularmente recursos humanos, infraestructura, sistemas de apoyo y fuentes de financiamiento y producción científico-tecnológica, comprendiendo actividades actuales de investigación, publicaciones y tecnologías producidas. Los siete Centros: ECO, CFNI, CAREC, PANAFTOSA, CLAP, CEPIS e INCAP, fueron visitados entre marzo y abril de 1993, ocasión en que se hicieron entrevistas con directores y funcionarios y se recolectaron documentos y materiales relevantes.

Después de una revisión sobre aspectos específicos de cada uno de los Centros en relación a las tres áreas estudiadas (gestión, potencial y producción), el Dr. Flores hizo una relación de los principales puntos comunes observados, destacando:

- sólo un Centro cuenta con políticas, objetivos, estrategias y prioridades de investigación explícitamente definidas y aprobadas por sus Cuerpos Directivos. Se ha considerado que esta ausencia limita el desarrollo de actividades de investigación claramente orientadas en función de las necesidades de los países miembros;

- tres Centros cuentan con Comités Científicos Asesores Externos (CCAE), los cuales se reunieron en 1992 y a principios de 1993. Los informes de estas reuniones fueron de gran utilidad para este trabajo, no obstante la gran diversidad en el formato de los mismos ha dificultado la extracción de datos específicos de actividades de C&T. Asimismo, solo tres de los siete Centros cuentan con Comités de Ética, en tanto que los otros cuatro utilizan directamente el PAHOERC de la Oficina Central.

- el control y seguimiento de proyectos de investigación tanto de fuentes regulares como extra-presupuestarias es débil en los centros y solo uno de ellos cuenta con una oficina responsable de ese control;

- por lo general los Centros no tienen una política de desarrollo de recursos humanos para su personal. Dos de los siete Centros brindan a sus profesionales la oportunidad de frecuentar cursos cortos de capacitación y uno de ellos para estudios de maestría y doctorado. La diversidad de tipos de contratación del personal de los Centros para la ejecución de trabajos similares fue mencionada como un problema en relación a la estabilidad y posibilidades de desarrollo de carreras. Cinco Centros estimulan y tienen estudiantes de pregrado, maestría y doctorado participando en proyectos de investigación, los cuales permiten la elaboración de tesis.

- tres de los Centros ya están conectados a BITNET y/o INTERNET, uno de ellos está iniciando providencias en ese sentido y tres no han todavía tomado acciones para obtener acceso a estos sistemas;

- los Centros están incrementando acciones para captación de recursos extrapresupuestarios, tanto para proyectos específicos, como para proyectos de fortalecimiento institucional (PFI), lo que requiere personal capacitado para escribir propuestas atractivas y, en el caso de los PFI, planes estratégicos que definan los rumbos a seguir en el mediano y largo plazo. Tres de los Centros venden servicios y han iniciado fondos rotatorios para apoyo a actividades de C&T;

- en los últimos cinco años los Centros han producido 653 publicaciones científicas y desde 1985, en la base de datos MEDLINE, aparecen 335 artículos publicados por funcionarios de los Centros. A diferencia de lo que ocurre con las publicaciones, no existe un inventario de tecnologías desarrolladas por los Centros. Dos de ellos están buscando documentar lo que realizan en esta área.

Después de presentar estos datos generales sobre las actividades de investigación del conjunto de los siete Centros, el Dr. Flores presentó algunas recomendaciones en el sentido de superar deficiencias observadas. Entre ellas se destacan:

- la necesidad del establecimiento de políticas explícitas de C&T, aprobadas por autoridades respectivas y con claros mecanismos de implementación y monitoreo;
- conformación de los CCAE en todos los Centros;
- formato padronizado del informe anual, con clara explicación de las actividades de investigación;
- toda actividad de investigación desarrollada por un Centro, o aquellas en que éste estuviera involucrado, debería estar basada en un protocolo de investigación que haya tenido una revisión científico-técnica; y si necesario, ética;
- los Centros deben elaborar un plan de desarrollo de sus propios recursos humanos, incluyendo soluciones para el problema de los distintos tipos de contratación;
- debe estimularse y apoyar la iniciativa de los Centros de elaborar propuestas de desarrollo institucional y proyectos específicos para captación de recursos extrapresupuestarios, así como iniciativas de mercadeo de algunas tecnologías desarrolladas;
- los Centros deben reforzar su participación y liderazgo en la elaboración y desarrollo de propuestas de estudios multicéntricos y colaborativos.

En seguida a la presentación del Dr. Flores, los directores de Centros presentes en la reunión tuvieron oportunidad de hacer comentarios al informe y presentar elementos adicionales relativos a sus respectivos Centros:

El Dr. Ricardo Schwartz, Director del CLAP, destacó que las áreas de investigación de los Centros deben ser establecidas en función a los problemas y necesidades de salud de los países en las áreas correspondientes, las cuales están en constante cambio, lo que dificulta la elaboración de planes estratégicos a largo plazo. Remarcó que sin investigación no puede haber cooperación técnica, pues si no se hace investigación, no hay qué decir a los países, donde cada vez más se encuentran grupos

de excelencia en los diversos campos. El potencial de cooperación del Centro está en íntima relación con su capacidad de investigación. Mencionó además la necesidad de fortalecer la revisión ética de los proyectos de los Centros. Aunque sea difícil estimar la cantidad de recursos destinados a la investigación, lo cierto es que, casi en su totalidad, se refirieren a recursos extrapresupuestarios. Desde 1974, el CLAP ofrece cursos de metodología de investigación clínica y operacional. Este año debe iniciarse la realización de talleres de preparación de protocolos, con miras a estimular y a capacitar jóvenes investigadores con buenas ideas y propuestas semi-elaboradas.

El Dr. Vicente Astudillo, Director de PANAFTOSA, mencionó que el informe de los Centros no refleja la situación de PANAFTOSA y destacó inicialmente la gran importancia económica de la enfermedad. Remarcó, también, que PANAFTOSA se atiene a distintas instancias de decisión conformadas por los países para el establecimiento de políticas y prioridades de investigación. Los objetivos principales de las investigaciones desarrolladas por el Centro, directamente o en colaboración con instituciones nacionales, son el desarrollo y adaptación de tecnologías y metodologías. Las 4 principales áreas de investigación son diagnóstico, vacunas, epidemiología e investigación de servicios. Destacó entre los logros más importantes en estas áreas el desarrollo de una vacuna más eficaz, de efecto más prolongado y de menor costo, el desarrollo de métodos diagnósticos sobre bases biotecnológicas y los estudios de apoyo a las aplicaciones de los sistemas de vigilancia. La investigación corresponde a cerca de 9% de los recursos del Centro, en su totalidad de origen extrapresupuestario. La producción científica del Centro se concentra en revistas fuera del sector salud y por lo tanto está subrepresentada en MEDLINE.

El Dr. Raul Londoño, Director del INPPAZ, informó que el nuevo Centro tiene como misión proveer cooperación técnica a los países de la Región para la solución de los problemas relacionados con la protección sanitaria de alimentos, el control de zoonosis, el apoyo a las iniciativas de integración subregional y el desarrollo de laboratorios de salud y agricultura. Las investigaciones son de carácter aplicado y realizadas en conjunto con otras entidades nacionales e internacionales. Entre las principales áreas de investigación mencionó la situación epidemiológica, análisis de riesgo y puntos críticos de control, desarrollo de metodologías para la producción y control de calidad de vacunas y reactivos, modelos operacionales de servicios, etc. El Centro cuenta con gran potencial para la investigación, particularmente recursos humanos, laboratorios, bibliotecas y biotérios de alta calidad. El presupuesto total para el bienio 94-95 es de 9 millones de dólares y el logro más importante en investigación fue el perfeccionamiento de la vacuna contra la rabia.

El Dr. David Brandling-Bennet, Director de la División de Control de Enfermedades Transmisibles, presentó los datos relativos a CAREC. Por su parte, el



Dr. Brandling-Bennett considera difícil adoptar un formato padronizado para el informe de los Centros dada su diversidad, pero considera esencial un informe de actividades de investigación, por separado, que permita evaluarlas. El hecho de que gran parte de los recursos para investigación en todos los Centros provenga de recursos extrapresupuestarios indica la poca importancia que se dá a la investigación en la decisiones sobre el presupuesto regular e introduce la posibilidad de que la agenda de investigación sea definida por los donantes. Remarcó, en ese sentido, la clara necesidad de tener un plan estratégico de investigaciones.

### **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

El Comité empezó la discusión del tema refiriéndose a las recomendaciones presentadas por el Dr. Flores. Deteniéndose en el análisis de cada una de ellas, concluyó por adoptarlas en su totalidad, con excepción de aquellos puntos que contradicen lo que sigue:

- A pesar de la heterogeneidad de áreas y objetivos, hay espacios comunes entre los Centros que deberían ser mejor aprovechados para una coordinación entre ellos con miras a aumentar su impacto y otimizan los recursos;

- deben desarrollarse mecanismos originales para una mayor aplicación de los resultados de las investigaciones hechas por los Centros, tanto a nivel de los gobiernos como de las poblaciones. Un producto importante de las actividades de investigación es la formación de recursos humanos y, en ese sentido, se recomendó ampliar las oportunidades de pasantías de jóvenes estudiantes por parte de los Centros;

- se recomendó la adopción del formato común para el informe sobre las actividades de investigación, ya que aspectos de impacto, recursos financieros, cantidad y tipo de producción científica solo pueden ser explícitamente registrados si existe un formato que obligue a ello. Se recomendó también la elaboración de un informe específico de actividades de investigación de más largo plazo como, por ejemplo 4 a 5 años, que permita evaluar la calidad y el impacto de la producción científica. Este informe debe ser escrutinizado por un Comité Científico internacional, especialmente convocado con esa finalidad. Los resultados de esa evaluación deberían ser periódicamente presentados en las reuniones del CAIS. Los Centros deberían contar con recursos financieros que les permitan la constitución y convocatoria de sus Comités Científicos Asesores;

- toda actividad de investigación desarrollada por los Centros debe tener una revisión científico-técnica y ética.

## **XI. EL IMPACTO DE LAS INVESTIGACIONES PROMOVIDAS POR EL PROGRAMA DE SUBVENCIONES DE INVESTIGACIÓN DE LA OPS/OMS (PSI)**

Este tema fue presentado por el Dr. Alberto Pellegrini y la Lic. Laura Nervi, consultora a corto plazo de la OPS/OMS.

El Dr. Pellegrini hizo un breve resumen histórico del desarrollo del Programa, desde su inicio en noviembre de 1985 y presentó algunos datos sobre la distribución de los proyectos por países y áreas temáticas. Mencionó las medidas que se adoptaron a lo largo de este período con miras a perfeccionar el PSI en relación a mecanismos de promoción (incluyendo acuerdos con organismos nacionales con este objetivo): apoyo a la elaboración de proyectos, perfeccionamiento de criterios de revisión, agilización de procesos administrativos, etc., todo eso en base a evaluaciones parciales, de proceso. Destacó que en los casi ocho años de duración del Programa, el monto de gastos de cerca de 4 millones de dólares y la existencia de una masa crítica de cerca de 120 proyectos terminados, plantean la necesidad de una evaluación de impacto del Programa, con miras a reorientarlo y perfeccionarlo, lo cual es el objetivo de la inclusión de este tema en la presente reunión del CAIS.

Seguidamente la Dra. Nervi presentó los resultados de dos estudios cuyo objetivo fue evaluar el impacto de las investigaciones apoyadas por el PSI. En el primero de ellos, se realizó una encuesta entre los equipos de investigación que recibieron subvenciones y que, a la fecha, ya habían terminado los respectivos proyectos. Esta encuesta busca específicamente conocer, desde la perspectiva de los investigadores, el papel que han cumplido las subvenciones en el fortalecimiento de los equipos e instituciones de investigación, así como verificar la difusión, utilización y transferencia de los resultados alcanzados. De los 103 proyectos terminados a cuyos investigadores se enviaron los cuestionarios, 47 (46%) han respondido hasta el momento.

El segundo estudio constó de entrevistas a los funcionarios de la Oficina Central de la OPS/OMS, más directamente involucrados con el PSI, con miras a identificar, en el ámbito de la Organización, aquellos factores que favorecen u obstaculizan la promoción de investigaciones relevantes y de buena calidad, a través del PSI, así como la utilización de sus resultados por parte de los programas técnicos correspondientes. Se hicieron 23 entrevistas focalizadas entre enero y febrero de 1993.

A pesar de tratarse todavía de un informe preliminar, puesto que buena parte de los cuestionarios enviados a los investigadores está aún por recibirse, la Dra. Nervi

ha mencionado algunos resultados de interés obtenidos, tanto a través de la encuesta a los investigadores, como de las entrevistas a los funcionarios de la OPS. Estos se resumen a continuación:

- la mayor parte (64%) de los proyectos apoyados por el PSI no cuenta con otra fuente de financiación. Los recursos son utilizados para el pago de sueldos o compra de equipos y raramente para actividades de capacitación o compra de bibliografía;

- los equipos que presentaron proyectos al PSI por su propia iniciativa (proyectos espontáneos) revelan mayor estabilidad que aquellos que solicitaron subvenciones por invitación de la propia OPS (proyectos inducidos);

- De las 47 investigaciones terminadas que respondieron al cuestionario, 64% fue difundida en forma de mimeos y 85% fue presentada en congresos nacionales o internacionales. Estas 47 investigaciones dieron lugar a un total de 87 artículos científicos publicados en revistas nacionales y extranjeras y a 7 libros. La mayor parte de los artículos (69%) corresponde a proyectos espontáneos (el número de proyectos espontáneos e inducidos en la muestra es prácticamente el mismo);

- Las 47 investigaciones dieron lugar a 8 tesis de maestría y a 22 tesis de doctorado en diferentes campos del conocimiento en salud;

- En la mayor parte de los casos los investigadores desconocen si sus investigaciones fueron citadas en otros trabajos, si son utilizadas en países distintos al país en el que se realizó la investigación, o si la OPS utilizó los resultados. En cambio, en la mayor parte de los casos (más de 70%) los investigadores conocen el hecho de que sus investigaciones han sido utilizadas como bibliografía en cátedras universitarias de grado y posgrado y/o en posgrados no dependientes de universidades, destacándose el hecho de que cerca de la mitad de las investigaciones han sido utilizadas por docentes que no pertenecen ni al equipo de investigación, ni a la institución a la cual este pertenece;

- los proyectos con menor impacto en términos de utilidad de sus resultados para publicación, tesis o docencia son, en su mayoría, los de carácter inducido y desarrollados por equipos de investigación inestables que se constituyeron en función del proyecto y luego desaparecieron;

- buena parte de los investigadores y también de los funcionarios de la OPS entrevistados consideran que, además del apoyo financiero, es muy importante que la OPS cumpla un papel más activo en el apoyo técnico al desarrollo de los proyectos;

- entre los funcionarios de la OPS hay percepciones distintas en cuanto al principal objetivo del PSI, habiendo quienes consideran que este debe privilegiar la producción de conocimientos orientados a la solución de problemas prioritarios de salud de la Región y otros que perciben, como objetivo principal del programa, el desarrollo de la capacidad de investigación entre los sectores más desfavorecidos de la Región. Estos últimos son los que más lamentan la concentración de proyectos aprobados en pocos países y el elevado índice de rechazo (cerca de 75% de las propuestas sometidas al PSI no son financiadas);

- entre la principales recomendaciones hechas tanto por parte de los investigadores como de los funcionarios de la OPS se destacan: redefinir prioridades dándoles mayor especificidad; reforzar la asesoría a la elaboración de proyectos; reforzar el seguimiento técnico de los proyectos; ofrecer oportunidades de capacitación a miembros del equipo y apoyar la publicación de resultados.

Finalmente la Dra. Nervi destacó que cualquier reorientación que se haga en el PSI debe tener en cuenta algunos elementos bastante presentes en las dos encuestas, como es la oposición entre los proyectos espontáneos, que parecen tener mayor impacto en términos de publicaciones y tesis que generan, y los proyectos inducidos por la OPS, los cuales reciben mayor seguimiento y sus resultados son mejores conocidos y utilizados por la Organización. Otra disyuntiva es la definición del objetivo central del PSI, sea como un mecanismo fundamentalmente de apoyo a proyectos que produzcan conocimientos necesarios y científicamente válidos (como hoy se define en las directivas y reglamentos del Programa), o como mecanismo de desarrollo de capacidades de investigación en sectores más desfavorecidos (como consideran algunos investigadores o los propios funcionarios de la OPS involucrados en el Programa).

Finalmente, es necesario definir más claramente al PSI, o bien como un mecanismo de apoyo fundamentalmente financiero (subsidio), o como un mecanismo de apoyo más integral, técnico y financiero, al desarrollo de los proyectos.

El Dr. Pellegrini retomó la palabra para presentar la propuesta de una nueva directiva que pretender reorientar el PSI con miras a superar los problemas encontrados y fortalecer los aspectos positivos del Programa. Esta directiva ya fue aprobada por el CAII y está aguardando las recomendaciones del CAIS para su implementación. La directiva plantea fundamentalmente una concentración de los recursos en seis grandes áreas temáticas. En base a términos de referencia donde se especifiquen los temas y líneas de investigación para cada una de esas grandes áreas, se harán convocatorias a la comunidad científica de la Región para que presenten proyectos. La nueva directiva busca combinar los aspectos positivos encontrados,

tanto en los proyectos inducidos como en los espontáneos, ya que induce a grupos consolidados de investigación a presentar propuestas que respondan a problemas prioritarios identificados por la Organización. Esta modalidad inducida no excluye la posibilidad de que se sigan presentando proyectos espontáneos de iniciativa de los propios investigadores. La nueva orientación prevé también el apoyo a la elaboración de proyectos y a la publicación de resultados a través de talleres específicamente organizados para tal fin.

En seguida el Dr. L. F. Duque presentó la experiencia de organización de talleres de elaboración de proyectos, iniciativa conjunta con la OPS. Después de una amplia convocatoria a Universidades e Institutos de investigación en Colombia, se recibieron 48 propuestas, de las cuales 10 fueron seleccionadas para ser incluidas en un taller. En dicho taller, los investigadores tendrán oportunidades de entrenamiento y de trabajo conjunto con tutores que los ayudarán a perfeccionar los proyectos. El taller se llevará a cabo en este mes de agosto y se hará un seguimiento del proceso de elaboración de los proyectos hasta el final del año.

### **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

Entre los puntos planteados por el Comité sobre este tema se destacan:

- El Comité reconoció la importancia que el PSI tiene para la promoción de la investigación y decidió apoyar, en líneas generales, la directiva propuesta para su reorientación. En relación al ítem 5 de la Directiva, recomendó que, además de proyectos de investigación de Salud Pública, o sea, proyectos en las áreas señaladas cuyo nivel de análisis es poblacional, sean admitidos también proyectos espontáneos en el área de Biotecnología. En relación al ítem 4, relativo a las prioridades, el Comité recomendó que se mantenga el área prioritaria "actividad científica en salud", actualmente existente ;

- el Comité aplaude la decisión de mantener los proyectos espontáneos, por dar cabida a la iniciativa y creatividad de la comunidad científica en relación a los temas y problemas que consideran de importancia;

- otro punto destacado fue la importancia de no sacrificar la exigencia de calidad, aunque a costo de que no se gasten todos los fondos disponibles. En relación a esto, el Comité lamentó que esta situación siga ocurriendo y recomendó que se hagan todos los esfuerzos para ampliar la demanda de buenos proyectos. En la eventualidad de que aún así sobren recursos, el Comité considera de gran importancia que éstos sean aplicados en actividades de capacitación de investigadores, como la

realización de talleres para la elaboración de protocolos y a la asignación de becas. Estas podrían ser de varios tipos, como becas de maestría y doctorado en la propia Región, particularmente para el área de Salud Pública y becas cortas de posdoctorado, en las diversas áreas, en instituciones de excelencia de países desarrollados. Otra alternativa de aplicación de los recursos sobrantes es la de usarlos en la evaluación independiente del Programa en lo que se refiere a su efectiva contribución para el avance del conocimiento en las diversas áreas. También se mencionó la posibilidad de complementar los fondos de proyectos que tuvieron un buen éxito y que pueden ser ampliados;

- además del apoyo a la elaboración de proyectos, el Comité destacó la necesidad de brindar mayor importancia a actividades de difusión de resultados (incluso en el interior de la propia Organización), así como de apoyo a la redacción de artículos para publicación. El Comité reiteró la necesidad de que, frente a las actuales circunstancias de la investigación en salud en la Región, se debería consignar un estímulo financiero al Investigador Principal.

## **XII. INFORME DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE BIOTECNOLOGIA DE LA OPS/OMS**

El informe fue presentado por la Dra. Elsa Segura, miembro del CAIS y presidente del Sub-Comité Asesor del CAIS en Biotecnología.

La Dra. Segura hizo inicialmente una revisión de los antecedentes relacionados a las actividades del Programa de Biotecnología de la OPS/OMS. Recordó que, en la década del 80, se empezó a reconocer en la Región la importancia de esta área, proliferando iniciativas de agencias nacionales e internacionales, públicas y privadas, con miras a su promoción. Aunque desde hace tiempo la OPS venía desarrollando actividades dispersas relacionadas a biotecnología, a partir de 1983 empezó a promover discusiones y trabajos relacionados al tema, preparándose a elaborar un Programa integrado de cooperación técnica para el desarrollo de la biotecnología en América Latina y el Caribe. Un marco importante en ese sentido fue la XXVI reunión del CAIS, en agosto de 1987, cuando se recomendó la creación de un Subcomité del CAIS para biotecnología. El Subcomité fue constituido por científicos de renombrada experiencia en el área y tuvo su primera reunión en ese mismo año de 1987 en San José, Costa Rica, oportunidad en la que se elaboró un Programa Regional para el Desarrollo de la Biotecnología Aplicada a la Salud, donde se destacaban actividades de apoyo a investigaciones, a la capacitación de recursos humanos y al desarrollo institucional.

Como producto del Programa, en 1988 se empezaron a apoyar investigaciones en esa área y entre 1989 y 1990 se finalizaron los primeros doce trabajos. A través de ellos se logró desarrollar procedimientos de diagnóstico para malaria con la utilización de monoclonales; se construyeron paneles de sueros de referencia para SIDA; se hicieron cerca de 30 aislamientos de HIV-1 en pacientes de Argentina, Brasil, México y Venezuela; se finalizó el desarrollo de un estuche diagnóstico para HIV con antígenos recombinantes, actualmente comercializado por Cuba; y se desarrollaron anticuerpos monoclonales para Hepatitis B, con los cuales se obtuvo un reactivo que viene siendo utilizado por el Instituto Malbrán.

Un vez esbozados estos antecedentes, la Dra. Segura pasó a relatar las actividades desarrolladas desde la reunión del CAIS en agosto de 1991. En enero del 92 se realizó la IV Reunión del Subcomité de Biotecnología, en México, donde se analizaron los resultados de un proyecto de desarrollo de un estuche diagnóstico para HIV que viene siendo desarrollado de manera colaborativa por cuatro instituciones de Argentina, Brasil y México, con apoyo financiero de la OPS/OMS. El estuche prototipo ha sido desarrollado y fué evaluado posteriormente en Santa Fé, Argentina, en noviembre de 1992, en una reunión donde participaron los investigadores, miembros del Subcomité de Biotecnología y funcionarios de la OPS. El estuche presenta buenas posibilidades de utilización, pero requiere de nuevas evaluaciones técnicas y de factibilidad económica antes de ser transferido a la producción. Como subproducto del proyecto se instalaron laboratorios de síntesis de péptidos en dos laboratorios de Argentina y México y se capacitaron varios investigadores.

Otros temas discutidos en la IV Reunión del Sub Comité fueron las prioridades para el apoyo a nuevos proyectos de investigación. Vale mencionar que, además del proyecto del estuche diagnóstico para HIV, al cual la OPS aportó 300 mil dólares a las cuatro instituciones participantes, se apoyaron, a través del Programa de Subvenciones, un total de 19 proyectos en el área de Biotecnología, siendo que 12 ya han sido completados y 7 están en curso. El Sub Comité enfatizó que el eje central del Programa de Biotecnología de la OPS debería ser el desarrollo de recursos humanos y recomendó que se organizaran cursos sobre técnicas avanzadas de biotecnología. Otros temas fueron las modalidades y perspectivas de Cooperación Norte-Sur en biotecnología, las actividades del Programa Regional de Biotecnología PNUD/UNESCO/ONUDI (PRB), las actividades conjuntas OPS e IICA en bioseguridad y las actividades del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología de la ONUDI. Sobre todos estos temas se hicieron recomendaciones que vienen orientando las actividades de colaboración de la OPS con estas otras agencias y programas.

En la reunión ya mencionada de Santa Fé, en noviembre de 1992, estuvo presente el Dr. Oscar Grau, director del PRB, con quien se acordó la organización conjunta de cursos entre la OPS y el PRB. La Dra. Segura y el Dr. Grau elaboraron un Programa de Cursos que fue sometido al Consejo Directivo Regional del PRB en diciembre de 1992, habiendo sido aprobados tres cursos para 1993: Escalamiento en la producción de proteínas recombinantes (Cuernavaca, México), Control de Calidad de Cultivos Celulares (B. Horizonte, Brasil) y Sistemas de Expresión en Eucariotes (La Plata, Argentina). Cada agencia ha comprometido 45,000 mil dólares para estos tres cursos.

En mayo de 1992 se realizó la Primera Conferencia Sur-Norte sobre Genoma Humano en Caxambú, Brasil, con miras a discutir las posibilidades de participación de América latina en el Proyecto. La Dra. Segura representó el Sub Comité de Biotecnología en esta reunión y presentó la recomendación de dicho Sub Comité para que el Proyecto considerara también el apoyo al estudio del genoma de microorganismos patógenos para la Región. Esta propuesta fue aceptada y se establecieron contactos entre geneticistas, habiendo sido elaborado ya un proyecto para el estudio del genoma de S. mansonii que se encuentra en etapa de búsqueda de financiamiento.

Finalmente la Dra. Segura hizo consideraciones sobre líneas futuras que debe cubrir el Programa de Biotecnología de la OPS, enfatizando la necesidad de continuar con la organización de cursos y apoyo a proyectos, particularmente en lo que se refiere al desarrollo de tecnologías emergentes aplicables al diagnóstico y al desarrollo de vacunas, modelaje molecular en general y participación en el Proyecto del Genoma Humano.

Después de la presentación de la Dra. Segura, el Dr. Pellegrini agregó una información al Comité sobre las futuras actividades relacionadas al componente del Programa dedicado a apoyar la definición de políticas de desarrollo de la biotecnología en los países de la Región. Se refirió a la iniciativa de iniciar un proyecto en conjunto con el IICA en el área de preservación y exploración de la biodiversidad a través de la biotecnología, con énfasis en plantas medicinales. En líneas generales, se propone convocar a expertos en los diversos aspectos que involucren este tema para que elaboren contribuciones con miras a la sensibilización y apoyo a tomadores de decisión. Entre los aspectos abordados se destacan los científico-técnicos, jurídico-legales, económicos, análisis de experiencias nacionales de explotación de la biodiversidad como el acuerdo Costa Rica-Merck, etc..



## **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

El Comité felicitó a la Dra. Segura por su presentación y por el trabajo que viene realizando el Subcomité que preside. Destacó también los siguientes puntos:

- Es importante actualizar la evaluación de los proyectos apoyados por el Programa de Subvenciones de la OPS en el área de biotecnología, la cual fue presentada por la Dra. Segura en la reunión del CAIS de 1991. Se recomienda también un detenido seguimiento y evaluación de los cursos apoyados por OPS en conjunto con el PRB. El Subcomité Asesor presidido por la Dra. Segura debería elaborar lo más pronto posible los términos de referencia para las convocatorias a proyectos a ser apoyados por el PSI en el área de biotecnología, según lo establecido en la nueva directiva que reglamenta este Programa;

- Los Centros Panamericanos que poseen experiencia en el área de biotecnología deberían jugar un papel más activo en las actividades del Programa, incluyendo su participación en las reuniones del Subcomité;

- El CAIS apoyó fuertemente la posición adoptada por el Subcomité en relación al Programa de Genoma Humano, particularmente en lo que se refiere al acceso público de los logros alcanzados y a la inclusión de proyectos para secuenciación de genoma de microorganismos con la participación de investigadores de la Región. Sin embargo, dada la magnitud de proyectos de este tipo, no recomienda que sean financiados por el PSI de la OPS;

- El CAIS consideró altamente satisfactorio el trabajo que viene desarrollando el Subcomité Asesor de Biotecnología, el cual, además de su rol asesor, se viene afirmando como un importante mecanismo de participación de la comunidad científica en la programación, ejecución y evaluación de actividades de cooperación en esa área. Reconociendo las evidentes diferencias entre las dos áreas, instó a que el Subcomité de ISSS buscara seguir el ejemplo dado por el de biotecnología. El éxito de la experiencia hizo que el CAIS considerara la posibilidad de recomendar la creación de otro Subcomité en el área de Estado de Salud y sus Determinantes. Reconociendo la importancia de promover el desarrollo de investigaciones en esa área, el CAIS consideró si el mecanismo de Subcomité sería lo más adecuado para orientar las actividades de Cooperación Técnica de la OPS con ese objetivo. A pesar de los eventuales gastos adicionales que implicaría el funcionamiento de otro Subcomité, el CAIS decidió recomendar su creación. En la eventualidad de que esa recomendación fuera aceptada, indicó al proponente de la idea, Dr. L. F. Duque, como presidente de dicho SubComité. El CAIS tendría entonces tres Subcomités: Biotecnología, ISSS y Estado de Salud y sus Determinantes. El SubComité Ad Hoc creado para la

elaboración del documento de Políticas de C&T sería disuelto, por haber cumplido su misión, quedando el seguimiento de las actividades en esa área, en lo que cabe, a cargo del SubComité de ISSS con participación y apoyo de los otros SubComités.

### **XIII. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE BECAS DE LA OPS/OMS**

Este tema fue incluido en la agenda a pedido del Comité y fue presentado por el Dr. Charles Godue y la Dra. María Isabel Rodríguez, ambos del Programa de Desarrollo de Recursos Humanos de la OPS/OMS.

El Dr. Godue se refirió inicialmente a la contribución del Programa de Becas para la capacitación en investigación. En un estudio descriptivo sobre el Programa se observó que de las 5.219 becas otorgadas en el período 83-87, en 22 países, ninguna apuntaba como finalidad el fomento de la investigación. Solamente el 2% de los beneficiarios tenían el cargo de investigadores y 11% el de docencia e investigación; 8,7% de los becarios estaban vinculados a la Universidad. Aunque no se haya realizado una actualización de este estudio, hay indicios de una tendencia a la disminución del Programa. En 92 se otorgaron 476 becas por un monto total de 2,6 millones de dólares.

El Programa es administrado de manera totalmente descentralizada, no habiendo recursos manejados a nivel de la Oficina Central de la OPS. La distribución de las becas y de los becarios permite concluir que este mecanismo viene sirviendo básicamente como instrumento de educación continuada para el personal administrativo del sector público de prestación de servicios de salud. Hay una gran flexibilidad en cuanto a criterios, no estando claramente definidas las estructuras y procedimientos. Con excepción de muy pocos casos, no vienen funcionando los Comités Nacionales de Becas.

El Programa de Desarrollo de Recursos Humanos de la OPS/OMS (HRD) viene desarrollando algunas líneas de trabajo en relación a este tema, destacándose:

- ampliación de la participación del nivel central de la Organización en la administración del Programa;
- promoción de una mayor difusión de la información referente al Programa, con miras a una mayor transparencia;
- elaboración de una guía de instituciones y oportunidades de entrenamiento en las diversas áreas;

- promoción de la adopción de criterios de calidad para el otorgamiento de las becas tanto a nivel de las Representaciones como de los organismos nacionales;
- promover una mayor participación de las diversas áreas técnicas de la Organización.

Además de estas medidas referentes al perfeccionamiento del actual Programa de Becas, HRD viene elaborando propuestas de proyectos de fortalecimiento institucional en diversas áreas, con un fuerte componente de becas. Tales proyectos deben ser financiados básicamente con recursos extrapresupuestarios. Dadas las íntimas relaciones entre desarrollo de recursos humanos e investigación, una serie de iniciativas están siendo propuestas en conjunto por HDR y HRD, entre ellas, una mayor aproximación entre el programa de becas y el PSI.

Después de la presentación del Dr. Godue, la Dra. María Isabel Rodríguez complementó algunas informaciones referentes a la evaluación realizada sobre el desempeño del programa de becas entre 1983-1987. Destacó que 77% de los que recibieron becas en ese período manifestaron interés por aplicar los conocimientos adquiridos a través de la beca en el área de investigación. Por el contrario, aunque más del 70% de los becarios provenían del área de servicios, solamente el 35% de ellos manifestó la intención de aplicar los conocimientos en servicios. Según la Dra. Rodríguez, esto indica una demanda e interés por la formación en investigación, lo cual, cada vez más, no encuentra respuesta. Incluso en la OPS y en la OMS se observa una disminución de actividades y recursos relacionados con la formación, en beneficio de una mayor prioridad a las áreas de aplicación. El gran predominio de becas cortas es también un indicador en ese sentido.

## **DISCUSIONES Y/O RECOMENDACIONES:**

Las presentaciones del Dr. Godue y de la Dra. Rodríguez causaron preocupación entre los miembros del Comité, teniendo en cuenta que los aspectos de formación, y particularmente el otorgamiento de becas, tradicionalmente han constituido uno de los principales mecanismos de cooperación técnica con que cuenta la Organización. A pesar de la reconocida dificultad por revertir la manera descentralizada como se viene administrando el Programa, el Comité resolvió instar a la Organización para que buscara superar las diversas distorsiones observadas, particularmente aumentar la concesión de becas relacionadas a la capacitación en investigación. Una vez más resolvió recomendar la creación de un fondo a nivel central en condiciones de otorgar alrededor de diez becas largas por año para la formación avanzada, particularmente en el área de investigación en Salud Pública.

#### **XIV. REVISIÓN DEL INFORME**

El presente informe fue revisado en sesión dedicada a ese objetivo. Durante esta sesión el Dr. Milstein anunció su no disponibilidad para presentar el informe del CAIS en la reunión del Consejo Directivo de la OPS/OMS en septiembre próximo e indicó al Dr. Aldo Neri para cumplir con esta función, lo que fue aceptado por el Comité.

En relación a la agenda para la próxima reunión del CAIS en 1995, se sugirieron los siguientes temas:

- Financiamiento de actividades de C&T en salud;
- Planes de carrera en Ciencia y Tecnología;
- Formación de investigadores en salud con especial énfasis en los posgrados y becas;
- Bioética y ética en la investigación en salud;
- Preservación y explotación de la biodiversidad y su importancia para la salud;
- Evaluación de calidad de los proyectos apoyados por el PSI de la OPS/OMS;
- Reevaluación del Programa de Subvenciones de la OPS/OMS;
- Evaluación de calidad de las actividades de C&T de algunos Centros Panamericanos.

Teniendo en cuenta la costumbre de alternar reuniones del CAIS en Washington y en los países, se planteó la posible sede de la próxima reunión. El Dr. Naomar ofreció las instalaciones de la Universidad de Bahia, Brasil, sugiriendo que la reunión se hiciera en época próxima al Congreso Mundial de Epidemiología a realizarse en aquel local en abril de 1995. La sugerencia fue aceptada por el Comité y asumida como recomendación al Director.

#### **XV. SESIÓN DE CLAUSURA**

Durante la sesión de clausura los Drs. Mamdouh Gabr, Carlyle G. Guerra de Macedo y César Milstein hicieron uso de la palabra. La transcripción de estas intervenciones se encuentra en el anexo 2.

## **ANEXOS**

**ANEXO I**

**SESION INAUGURAL**

## DISCURSO DE APERTURA DEL DR. MILSTEIN

Tengo el privilegio de inaugurar esta XXIX reunión del Comité Asesor sobre Investigaciones en Salud y de dar la bienvenida a todos ustedes, en particular a los nuevos miembros del comité, los doctores Naomar de Almeida Filho, Agustín Lage y Elsa Segura. Han transcurrido casi dos años desde la fecha en que nos reunimos en el Uruguay en ocasión de la reunión general anterior de este Comité. El informe de nuestras deliberaciones, con las conclusiones y recomendaciones, fue presentada para su consideración al Consejo Directivo por el Dr. Ceferino Sánchez, a quien estamos muy agradecidos. Entiendo que el informe fue en general bien recibido y que se aprobaron la mayoría de sus recomendaciones. Nuestra recomendación de aumentar el límite máximo de las subvenciones a \$ 30.000 para cada proyecto fue apoyada, así como el énfasis en los proyectos entre países que combinan la participación de instituciones de excelencia reconocida al lado de otras que están surgiendo. El uso de tales subvenciones para mejorar los sueldos de los investigadores principales no fue aprobado. Una tarea importante en nuestras deliberaciones durante esta reunión consistirá en revisar y discutir los resultados de varias otras recomendaciones.

Se me encomendó la tarea de presentar el informe a la 31a. reunión del Comité Asesor Mundial sobre Investigaciones en Salud, que se celebró en la Sede de la OMS en Ginebra a fines de septiembre y comienzos de octubre del año pasado. Durante esa reunión, se hicieron comentarios interesantes acerca de la disparidad en el estilo de las presentaciones y, de hecho, sobre la naturaleza del trabajo realizado por los comités asesores regionales sobre investigación en salud. En lo personal las diferencias no me parecieron sorprendentes ni objetables, en vista de las diferencias culturales, demográficas y económicas, así como de la vasta diferencia en la investigación relacionada con los problemas de la salud y la transición epidemiológica en las seis regiones, amén de las diferencias históricas entre las instituciones regionales. Expresé el criterio de que cada región debe ser libre de elaborar su propio estilo de informes, que bien pueden evolucionar y cambiar con el transcurso de los años, y que probablemente ello reflejaría la diversidad de enfoques, posibilidades y realidades en materia de investigación en salud en cada región.

Está claro que la investigación en salud en los países altamente desarrollados e industrializados es de un orden de magnitud diferente al resto. Lo que no está tan claro es en qué grado la mejoría económica de los países en el mundo en desarrollo conduce automáticamente a una mejoría paralela cualitativa y cuantitativa. Es también debatible si el mejoramiento de la investigación en salud en otras regiones debe seguir el modelo ya establecido o que se está estableciendo en los países más avanzados. En efecto, la fuerte influencia de los países más desarrollados, valiosa

como es, no debe eliminar o desalentar las tendencias regionales y los acontecimientos idiosincráticos en las otras regiones.

Aunque no tengo pruebas documentales, me parece que, haciendo a un lado la división Norte-Sur y concentrándose solo en la investigación en salud en los países en desarrollo, la contribución latinoamericana ha sido y sigue siendo sólida, en relación con las otras regiones en desarrollo del mundo. Además, tengo la impresión de que la ventaja de América Latina en la investigación en salud y problemas conexos guarda relación con un enfoque más enérgico de la recientemente surgida y en rápida expansión "revolución de la biotecnología", aunque esto quizás no sea válido en el futuro. A falta de pruebas documentales adecuadas, encontré bastante interesante que los premios de la Academia de Ciencias del Tercer Mundo en biología y ciencias médicas se hayan estado otorgando abrumadoramente a científicos latinoamericanos. Más concretamente, de 11 premios concedidos desde 1986, nueve han recaído en países latinoamericanos (uno de los ganadores es miembro distinguido de este Comité) y dos en países asiáticos: uno a la India y otro a China. Estos números me parecieron más bien sorprendentes y deben darnos materia de reflexión, en particular cuando se contrastan con los premios otorgados en otras esferas de la ciencia, a saber la física, la química y la matemática. Considerando estas tres disciplinas en conjunto, de 18 premios en el mismo período, 11 han correspondido a Asia, cinco a América Latina y dos a Africa; estos últimos se adjudicaron a Egipto en el campo de la química, punto que puede resultar de interés para el Profesor Gabr. Me parece que esta diferencia entre las ramas de la ciencia debe reflejar diferencias culturales profundas, razones circunstanciales o una combinación de ambas, entre las regiones correspondientes. El asunto es de interés porque, si las circunstancias son importantes, sería útil definirlas y tomarlas en consideración cuando tratemos el tema de la calidad.

En efecto, a medida que vayamos viendo el programa de esta reunión, uno de los temas que estoy seguro aparecerá una y otra vez será el de la calidad de la investigación en salud en nuestra Región y las formas en que esta Organización puede contribuir a mejorarla. Naturalmente, puede argumentarse que la calidad de la investigación biológica y médica no necesariamente se traduce en mejor investigación en salud pertinente para la Región, por no decir mejor atención de salud, que es, a fin de cuentas, el objetivo de la OMS. Sin embargo, soy uno de los que están profundamente convencidos de que la calidad genera calidad y que la investigación básica puede actuar como un catalizador importante en el mejoramiento de la calidad de la investigación en salud de una manera general. De cara al futuro, el tema se torna crucial debido a la repercusión de la biotecnología. Atrás ha quedado el tiempo en que solíamos pensar que el descubrimiento de la doble hélice del ADN carecía de interés o repercusión en la vida real. Los adelantos en la biología molecular básica han conducido a la revolución de la biotecnología. Los límites entre la investigación



básica y la investigación estratégica o aplicada se han venido desgastando hasta tal punto que, en la actualidad, las patentes y las aplicaciones comerciales no solo se relacionan cada vez más con descubrimientos importantes de investigación básica, sino que su repercusión está siendo seriamente escrutada por los científicos tradicionales movidos por la curiosidad, y por las organizaciones que apoyan la ciencia puramente básica. Y a la inversa: las empresas netamente comerciales invierten cada vez más en ciencia básica con la mira puesta en la competencia y las ganancias. Y esto no es valedero únicamente para la gran ciencia. Es un error común entre los políticos, tanto de los países desarrollados como en desarrollo (y particularmente en épocas de recesión), relegar las necesidades de la ciencia básica al nivel del lujo. Y es una equivocación aun más común, y no solo entre los políticos de los países en desarrollo, suponer que estamos fuera de la carrera. Ustedes pueden citar mejores ejemplos que yo de casos en los que la investigación básica efectuada en los países latinoamericanos condujo a veces directamente a aplicaciones prácticas. Confío en que no objetarán si cedo a mis propias inclinaciones y menciono el ejemplo de los anticuerpos monoclonales contra los antígenos de superficie de las células, obtenidos en la Región, que condujeron a la preparación de reactivos y estuches de prueba o ayudaron en el surgimiento de nuevos conceptos acerca de las vacunas, que se están proponiendo en nuestra Región.

En efecto, la calidad de la investigación es un tema que surgirá una y otra vez a lo largo de nuestro temario. No solo la calidad, sino también la evaluación de la calidad. Y este es un campo en el que la OPS tiene una función principal como asesora de los gobiernos y los responsables de las políticas. Desde luego, existen áreas de interés principales, temas importantes y programas prioritarios. Y, claro está, es crucial que ayudemos a definirlos según convenga a la Región. Pero, a menos que sean apoyados por la calidad en el análisis y el desarrollo de los programas y la calidad en su ejecución, no tienen mayor valor que el de simple curiosidad. A decir verdad, la definición de los programas mismos debe hacerse teniendo muy presente a la calidad. No tiene sentido hacer propuestas y programas excelentes y muy pertinentes si no hay equipos de calidad capaces de ejecutarlos. Pero también debemos tener cuidado de evitar la trampa, aun más peligrosa, de subestimar la capacidad potencial de nuestros equipos, en particular los más jóvenes.

La alta calidad es no solo difícil de lograr sino también de preservar. Esto es particularmente cierto en los países en desarrollo que no pueden ofrecer a los investigadores con grandes aspiraciones la atmósfera y, muy a menudo, los recursos que se encuentran en América del Norte y los países europeos. Lamentablemente, estas no son las únicas razones de la fuga de cerebros, que a menudo fue desatada por la persecución o las venganzas de índole política, sobre todo en el pasado reciente en diferentes países de la Región.

Y bien, la calidad no es algo que pueda definirse fácilmente, mucho menos promoverse fácilmente. La calidad es la creación de individuos bien informados, que casi por definición son raros en todas las sociedades. En gran medida, son un producto de la educación y solo florecen en el ambiente apropiado. Se necesitan muchos años para construir ambientes de calidad, no solo al nivel de la investigación básica, sino también en el ámbito de la investigación y el desarrollo, así como en el sector industrial y otros que se encuentran en el extremo receptor del espectro. Dichos entornos son el producto de sociedades estables y de políticas bien fundadas que conciben a largo plazo el desarrollo cultural y económico del país. Ninguna de estas características han sido superlativas en la Región, para decir lo menos. Sin embargo, se están produciendo grandes cambios y, movido quizás por la esperanza, yo (y espero que otros también) percibo signos positivos en la Región. Así, quizás podamos esperar que de esta reunión resulte una discusión lúcida y un conjunto útil de recomendaciones, en la esperanza de que en verdad sirvan para promover la investigación en salud en la Región y, tal vez indirectamente, mejorar la economía de los países correspondientes.

Antes de terminar esta introducción, me gustaría agradecer al Director General y al Presidente del Consejo Asesor Mundial sobre Investigación en Salud su presencia y, asimismo, a todos los otros invitados que han venido para oír y participar en nuestras discusiones.

Cedo ahora la palabra al profesor Gabr.

## **DISCURSO DE APERTURA DEL PROFESOR M. GABR**

Muchas gracias, profesor Milstein, Dr. Macedo, Dr. Pellegrini, Dr. Teruel, estimados participantes y colegas. Es realmente un gran placer para mí el sumarme nuevamente a la reunión del CAIS, como lo ha sido en varias otras reuniones a las que he asistido con la OPS, principalmente en mi calidad de presidente del CAIS y en otras funciones de mi profesión.

Ha sido realmente estupendo escuchar las palabras del profesor Milstein. Siempre nos hemos beneficiado, durante los seis años que trabajé con el CAIS mundial como miembro y como presidente, de la gran experiencia en investigación en salud que tiene la OPS. La OPS tiene varias singulares características: acoge en su seno lo mismo a países gigantescos con enorme capacidad científica y de investigación, que a islas diminutas con recursos muy limitados. Las diferencias no solo están relacionadas con los ingresos o los antecedentes científicos, sino que también hay enormes diferencias culturales y de conducta en todos los países de la OPS, y merced a la gran relación que existe entre los aspectos sociales/conductuales y sus efectos sobre la salud, estos antecedentes multiculturales son muy singulares para la OPS pues representan las culturas nativas del continente, así como las culturas importadas de Europa --Portugal, España, Francia, Inglaterra y muchos otros países. Además, según lo acaba de mencionar el profesor Milstein, la OPS tiene el gran privilegio de acrecentar sus actividades mediante el sistema de subvenciones y becas, y los mecanismos de acoplamiento entre la comunidad académica en la OPS y otras regiones, para tener una cooperación interregional muy eficaz, tanto Sur-Norte como Sur-Sur.

Como es costumbre, desde la última reunión (pues apenas he podido echar una rápida ojeada al temario de la presente), la OPS ha llevado a cabo actividades colaborativas muy provechosas. Cuentan ustedes con el Proyecto de Convergencia, sobre el que he leído a fondo con gran interés. Y también parece que tienen actividades combinadas en materia de asignación de recursos. Además, un aspecto indicado por el profesor Milstein tiene mucho que ver con nosotros en el CAIS, especialmente para quienes trabajamos en los países en desarrollo, la calidad de la investigación. La investigación, sea la que fuere, tanto si es básica o médica, aplicada o de otro tipo, debe siempre entrañar una cierta calidad. Me parece que la OPS está a la vanguardia de todas las otras regiones en este sentido, tratando de mejorar la calidad de la investigación.

Como dijera el profesor Milstein, en la última reunión del CAIS mundial en octubre pasado --cuyos detalles les ahorraré por ahora, pues ya tendré tiempo de abordarlos en otra sesión-- hubo cierto debate, no solo acerca de un formato para que

las regiones presenten sus informes, sino al acceso más directo entre las regiones, y de éstas con los programas especiales y con la Sede en Ginebra, en lo referente a la diseminación de la información relacionada con la investigación en salud. Se pensaba que una de las maneras de perfeccionar esto sería tener al menos un formato básico, que se llenaría con todos los detalles y documentación necesarios y que, estoy de acuerdo con el profesor Milstein, tendría que ser diferente de una región a otra. Otro aspecto que se trató a fondo --y en el que también concuerdo con el profesor Milstein, aunque los que lean los informes del CAIS mundial pueden pensar lo contrario-- fue que si bien la OMS se ocupa principalmente de promover la investigación en salud, especialmente en los países en desarrollo que necesitan esa asistencia y ese enfoque catalítico, comprende muy bien que sin investigación biomédica básica no puede haber investigación aplicada; es decir, que esta dicotomía es artificial, pues realmente no existe.

Quiero aprovechar la oportunidad para agradecer a la OPS y al Dr. Pellegrini el bonito documento que vi ayer en el hotel junto con el programa, acerca de la nueva estrategia que están proponiendo; pienso que viene muy al caso de lo que tratamos en el CAIS mundial. Expreso mi gratitud de nuevo a todos ustedes, al Director Regional y a todos los que me invitaron a participar en esta reunión. Muchas gracias.

## **DISCURSO DE APERTURA DEL DR. CARLYLE GUERRA DE MACEDO**

Muy buenos días, es para mí una satisfacción muy particular tener la oportunidad de darles la bienvenida en esta su casa, la Casa de la Salud de las Américas, para más, una reunión de este Comité. En particular, me gustaría reiterar nuestro reconocimiento y nuestra gratitud por la dedicación e interés que el Dr. Milstein ha dedicado a sus funciones de presidente de este Comité, por su participación y representación de nuestro comité y nuestra Región en la reunión del Comité Global de Investigación y por las excelentes ideas expresadas en su introducción recientemente oída.

También, me es especialmente grato dar la bienvenida al Prof. Gabr, que ha estado siempre disponible e interesado, no solo en los aspectos globales de las actividades relacionadas con investigación dentro de la Organización Mundial de la Salud, sino que también sabe informarse y participar en aquellos componentes a nivel regional. Sus observaciones con relación al trabajo hecho en esta Región son particularmente estimulantes.

Quisiera agregar también mi bienvenida especial a los dos nuevos miembros de este Comité, mis caros amigos Naomar de Almeida Filho --nos volvemos a encontrar después de algo así como... quince años?, tener la satisfacción de ver que el tiempo ha pasado poco a su alrededor, excepto por los pelos, pero eso quizás sea por el uso intensivo de la cabeza-- y Agustín Lage, que se junta a este Comité a partir de esta reunión. Quisiera también expresar mi gratitud y reconocimiento a todos los colegas invitados que han aceptado venir para participar en esta reunión y ayudar a la Organización a que ella sea un éxito. En particular, reconocer la presencia del Dr. Mansourian, muy bienvenido, una vez más, a esta su casa. La presencia del Prof. Mansourian con la del Prof. Gabr pone en relieve, dentro de la Organización Mundial de la Salud, a la Universidad de la Ciencia, incluso su papel, muy importante, de asegurar la unidad de doctrina, de propósito y de política dentro de la Organización reconociendo la diversidad y realidades en las cuales nosotros trabajamos. Lamento en esta oportunidad la ausencia del Prof. Salvador Moncada, quien no ha podido estar con nosotros en esta oportunidad. El Prof. Lavados, todavía no presente en esta sala, seguramente lo estará dentro de algunos minutos, así que la única ausencia que tenemos que lamentar es la del Prof. Salvador Moncada.

Durante estos dos años, el Comité no estuvo parado, los subcomités y grupos de trabajo relacionados con Servicios de Salud, Biotecnología y Política de Ciencia y de Ciencia-y-Tecnología estuvieron activos y yo quisiera reconocer el trabajo de todos los miembros de esos subcomités y su excelente contribución que, seguramente, habrá de enriquecer las discusiones en esta oportunidad.

Como el Prof. Gabr, también yo he dado una mirada rápida, por lo menos no tan en profundidad como me gustaría, a la agenda y documentos que ustedes tienen que analizar, y realmente me siento feliz de que esta reunión esté tan bien programada. En particular, me agrada el hecho de que se aborde con más intensidad el problema de evaluación de las actividades de la Organización en el campo de la investigación en salud, teniendo particularmente en cuenta este aspecto tan importante que es el problema de la calidad. Calidad tanto interna, de los métodos y procesos a través de los cuales se hace ciencia y se desarrolla tecnología, como calidad en el sentido de la contribución efectiva, que pueda hacerse a la solución de los ingentes problemas de salud y de vida de nuestras poblaciones, también, yo creo que las dos están íntimamente relacionadas.

Reiterando mis bienvenidas y mis agradecimientos por las presencias de ustedes, les deseo una feliz permanencia en esta casa y sin duda una exitosa reunión. En la Secretaría de la Oficina Sanitaria Panamericana estaremos todos pendientes de las recomendaciones que ustedes juzguen conveniente hacernos para llevarlas al conocimiento del Consejo Directivo en su próxima reunión en la última semana de setiembre, pero, sobretodo, para adoptarlas como orientaciones, patrones que deberán regir nuestra gestión y nuestros esfuerzos durante los años por venir. Otra vez, muchas gracias.

**ANEXO II**  
**SESION DE CLAUSURA**

## **DISCURSO DE CLAUSURA DEL DR. GABR**

Dr. Macedo, Dr. Teruel, Sr. Presidente, Dr. Pellegrini, ha sido un gran placer participar en esta reunión y escuchar todas las discusiones que se suscitaron. De hecho, personalmente he aprendido mucho, y tengan la seguridad de que tanto yo, como el Dr. Mansourian de la Sede, transmitiremos todo lo que hemos aprendido a los comités y subcomités pertinentes del CAIS mundial.

Nos ha impresionado, en particular, su trabajo en el control estricto de todas las actividades de investigación y adiestramiento llevadas a cabo en la Región, en especial en los varios centros de investigación cuyo trabajo se examinó. No hay duda de que, según esperábamos y como siempre sucede, la Región se destaca por su solidez en el proceso, la metodología, el análisis y la evaluación, sin los cuales no puede hacerse investigación en salud.

Hace unos minutos, al escuchar los temas de la futura reunión, me alegró mucho constatar que algunos de ellos son muy pertinentes a lo que se debatió en la más reciente reunión del CAIS mundial. En esa oportunidad, como mencioné en mis palabras de apertura, dicho Comité mostró una gran preocupación por examinar, desde una perspectiva futurista, las investigaciones que son necesarias para promover la salud. También se interesó por los grandes desafíos que se producirán, no sólo en la esfera sanitaria, sino en muchos ámbitos afines, y la forma como estos desafíos afectarán a la salud. Aunque en la presente reunión no tuvimos mucho tiempo de analizar la estrategia para el futuro, me agrada saber que en su próxima reunión dedicarán tiempo a discutir las futuras estrategias de investigación en salud teniendo en cuenta los constantes cambios. Asimismo, como mencioné anteriormente, se habló mucho de la ética y me complace saber que este tema se seguirá abordando a fondo.

En el CAIS mundial se ha discutido mucho también el concepto de equidad en la atención sanitaria y la manera en que la investigación puede ayudar a lograrla. He escuchado con suma atención las disertaciones del programa de subvenciones para la investigación y del programa de becas, así como la descripción de las actividades de sus centros, y he podido darme cuenta de que en esta Región algunos países son menos privilegiados que otros en relación a estas últimas. Opino que, si ustedes lo juzgan conveniente, en su próxima reunión uno de los temas de discusión debería ser el aumento de la capacidad de investigación en los países menos adelantados. Porque comenzar a elevar o mejorar dicha capacidad (pongamos por caso, en el país X, que tiene un ingreso per cápita de \$200) sería enteramente diferente de hacerlo en otro país donde dicho ingreso es mayor (digamos \$2.000 per cápita) aunque ambos sean considerados países en desarrollo. Lo mismo puede decirse de un país donde hay más de mil doctores en ciencias, en relación con otro donde apenas hay un puñado de graduados. Hasta donde puedo apreciar, esta preocupación se ve reflejada en sus programas de becas y de subvenciones, pero hay formas más refinadas de conseguirlo. Mi opinión franca es que esta Región tiene todos los recursos para lograrlo, pues fuera de la Región de Europa, es la única en cuya composición entran países desarrollados (aunque, en estos momentos, los países de Europa oriental constituyen un problema



en esa región). Las demás regiones no tienen la capacidad de ustedes que, aunque es verdad que tratan con muchos países en desarrollo, cuentan con un enorme cuadro de intelectuales, investigadores y científicos que pueden ayudar mucho a los países menos privilegiados de la Región que son los países característicos que se mencionaron varias veces en los últimos tres días.

Me sorprendió gratamente la presentación de los seis centros escogidos. En el CAIS mundial, cuando examinamos los centros colaboradores, nunca pensamos que estos podrían trabajar tan eficazmente como lo han hecho los de ustedes. Estoy convencido de que la experiencia que ustedes tienen debe ser compartida con otras regiones.

Antes de concluir, permítanme un minuto para referirme al asunto de la diseminación de información. Como ya dije, la Región de las Américas es singular en varios aspectos y la experiencia que han adquirido en materia de investigación en salud puede resultar muy beneficiosa para muchas otras regiones que tienen gran necesidad de conocer experiencias procedentes de países en desarrollo. Esta interrelación de los CAIS regionales sigue siendo muy débil. Se está fortaleciendo entre los CAIS situados en el mismo continente, como es el caso de Asia, pero es deficiente entre los CAIS de distintos continentes. Estoy seguro de que el Director Regional, que nos ha hecho el honor de estar presente en esta ceremonia de clausura sabrá prestar atención a este aspecto. Sé que el problema de la lengua podría ser un obstáculo, pero existen formas de transmitir su experiencia resumiéndola de tal manera que pueda resultar provechosa a los países en desarrollo de otras regiones.

Finalmente, me ha impresionado el tiempo que dedican a la diseminación de información en sus revistas y publicaciones, el cuidado que le prestan a la calidad de dichas publicaciones y su interés por lograr el reconocimiento internacional de lo que publican. Como pediatra, creo que muchas de las investigaciones en este campo se han llevado a cabo en esta Región. En mi época de estudiante, hace cincuenta o sesenta años, el Dr. Neri consideraba que el país más adelantado en pediatría era la Argentina. Pero es sorprendente que muy pocas de sus publicaciones aparezcan en las revistas a nuestro alcance; quizás sea porque mandan sus trabajos a revistas internacionales, a profesionales del Occidente que pueden darse el lujo de publicar todo eso. ¿No sería posible que se hicieran resúmenes en un idioma con mayor difusión, como el inglés o el francés, o que crearan una especie de *excerpta médica* en alguna de esas lenguas para que pudiera ser leída extensamente en otros países en desarrollo? Estoy seguro de que no quieren ustedes privarnos de los beneficios que supone aprender de lo que ustedes han hecho.

Una vez más, Dr. Macedo, Dr. Milstein, Dr. Pellegrini, Dr. Teruel, permítanme agradecerles su invitación y la oportunidad de compartir el conocimiento con ustedes. Muchas gracias.

## DISCURSO DE CLAUSURA DEL DR. MILSTEIN

Muchísimas gracias, profesor Gabr, por sus sabias palabras. Tenga usted la seguridad de que las tendremos en cuenta, lo mismo que su interesantísima perspectiva de nuestra Región desde el punto de vista mundial. Estamos muy reconocidos por su presencia en prácticamente todas nuestras deliberaciones; lo mismo vale para el Dr. Mansourian. Nos ha impresionado mucho su gran interés para mantenerse al tanto del programa.

Estamos, sin duda, al fin de nuestras deliberaciones y yo quisiera retomar lo que dije durante la apertura de la reunión en que puse un gran énfasis a la importancia que yo le daba a la calidad de la investigación en salud, al estudio de la calidad de investigación.

Con mucha satisfacción, he constatado que esa preocupación mía es compartida por los miembros de este Comité Asesor y más aún por funcionarios de esta Organización. Esta reunión del Comité Asesor creo que marca, si me permiten decirlo y espero que no me equivoque, un cambio, una nueva prioridad entre las funciones de este Comité. Y, esa prioridad es la referente a calidad. En primer lugar, al análisis de la calidad, de las investigaciones en salud de la Región y que son por supuesto, la responsabilidad de este Comité Asesor. Pero no menos importante es la promoción de investigaciones, de cómo se hace el análisis de calidad, cómo se evalúan investigaciones y como se evalúa el impacto de esas investigaciones, impacto a nivel de salud y a nivel general, valores extrínsecos, usando la terminología de la Dra. Vessuri. Más aún, cómo se evalúan las relevancias intrínsecas sobre las relevancias extrínsecas. Estamos muy lejos de haber llegado a conclusiones precisas pero hemos dado los primeros pasos. Y, confiamos en que nuestras deliberaciones y recomendaciones nos den nuevas pautas para seguir adelante por ese camino.

Estos esfuerzos de investigación de pautas y objetivos, que sirven para definir los niveles de calidad, no deben ser restringidos solamente a investigaciones, o a investigaciones en salud solamente. Al promover y estudiar la evaluación de calidad, yo pienso que el CAIS puede contribuir también a promover la adquisición de experiencia, digamos el "know-how" en como evaluar en forma objetiva las tareas de calidad que incluso la OPS hace en general. Por supuesto que somos conscientes que tanto en investigaciones como en otras funciones de la Organización, la calidad no es el único criterio determinante. Hay otros factores en juego y los que nombraba el Profesor Gabr son "paramount," si puedo utilizar la palabra en inglés. Esos factores en juego van desde la importancia del desarrollo regional, en un extremo, a razones que son puramente políticas o diplomáticas al otro extremo, y que también hay que tener en cuenta. Algunos de ellos los tenemos que tener en cuenta profundamente todos nosotros. Me refiero más que nada a los nombrados por el Profesor Gabr y otros que, siento mucho, serán el dolor de cabeza que le pasaremos al Director de la Organización; me refiero a los políticos y diplomáticos. Sin embargo, y aún cuando no siempre la calidad puede ser el único criterio, las decisiones tomadas a nivel político

o diplomático deben ser tomadas con conocimiento del sacrificio de calidad que se hace en aras de decisiones estratégicas o políticas, es la eterna relación de costo beneficio que nuestro Director tendrá que tener bajo su responsabilidad.

No quiero terminar esta reunión sin algunos agradecimientos agregados a los que ya hice. En particular, por supuesto a la Secretaría en general y sin ningún lugar a dudas al Dr. Pellegrini que ha hecho un trabajo fantástico, lo hemos visto en cada minuto, no solo de apoyo y de presentación y de preparación, antes del mitin, sino, durante el mismo mitin con la enorme eficiencia de habernos preparado un resumen de altísima calidad, que lo tiene que haber preparado durante la noche, bien después de las doce y media de la noche que es cuando yo lo dejé, después de la cena. No sé como, en este momento, todavía está despierto! También, a otros miembros del Secretariado, a las Sras. Micaela León y Susan Emerson que fueron las que estuvieron a cargo de la preparación de los documentos y los informes; a la Sra. Diana Mantilla y Adriana Rota por el apoyo administrativo y a la Sra. Rocío Picado que estuvo a cargo de todas nuestras pequeñas pesadillas y problemas cuando los teníamos, y tuvimos varios y, también, por supuesto, a nuestros traductores que demostraron una calidad de traducción excepcional y a veces una paciencia que les agradezco mucho, especialmente cuando nos pasábamos de los horarios. Y, finalmente, un agradecimiento a todos ustedes por la cooperación y por haberme aguantado a mí, en algunos momentos en que me comporté un poquito dictatorialmente, como dije en algún momento. Muchísimas gracias.

Y ahora, para clausurar la reunión, unas palabras del Dr. Guerra de Macedo.

## **DISCURSO DE CLAUSURA DEL DR. CARLYLE GUERRA DE MACEDO**

Gracias, Sr. Presidente. La clausura quedará con usted, no? volverá la palabra a usted como Presidente.

Buenas tardes, amigas y amigos, mis primeras palabras son una lamentación y un pedido de disculpas. Por más que uno se sienta justificado por el cúmulo de responsabilidades y de cosas a las que no hay forma de dejar de responder, esto no disminuye el sentimiento de frustración y de culpa de no haber podido estar con ustedes y participar en las discusiones que ustedes tuvieron de una manera más significativa. Pero creo que el único que ha perdido, he sido yo. De tal manera que mis disculpas son más por la demostración del aprecio que les tengo y del agradecimiento que la Organización y su Director tienen por la contribución que ustedes hacen al trabajo de la Organización. No solo en estas reuniones, sino en todas las otras actividades que, como miembros de este Comité aceptan y cumplen con tan extraordinaria eficiencia.

He estado siendo informado, no de una manera completa, sino parcial, de la excelencia de las discusiones y de las deliberaciones que aquí ocurrieron; y, de cierta manera, no puedo controlar mi expectativa por recibir el informe de esta reunión y leer lo que no pude oír. Poder aprender, a través de la lectura, lo que no pude hacer a través de la audición y tomar las recomendaciones que ustedes han hecho para transformarlas en las medidas de acción y decisiones operacionales que les son debidas dentro de las posibilidades, y más allá de las posibilidades normales, de nuestra oficina.

Estoy convencido de que esta reunión, tal como lo han dicho el Prof. Milstein y el Prof. Gabr, no solo ha sido excelente, sino que ha sido todo un avance cualitativo en la forma de operar de este Comité. Lo que, sin duda, implicará el avance, también cualitativo, de las operaciones de nuestro Programa de Investigación. Entre otras cosas, me complace particularmente la presencia y participación de cuatro de los Centros Panamericanos. Porque, en cierta manera, uno de mis sentimientos de falencia, que creo el Dr. Pellegrini comparte conmigo, es el que respecta a la coordinación de actividades de investigación que promueve y conduce la Organización. Yo estoy muy consciente de las mejoras que hemos podido introducir en la operación, incluso los resultados del Programa de Subvenciones, por ejemplo, pero todavía no hemos sido capaces de establecer mecanismos efectivos de coordinación interna, en lo que respecta a diversas actividades de investigación que conduce la Organización. No es una tarea fácil, pero creo que debemos insistir en la presencia de los Centros como unos de los instrumentos, o de las unidades, de mayor contenido de responsabilidad, de responsabilidad directa, en el campo de investigación dentro de la Organización, y entiendo su presencia en esta reunión como un progreso en esta dirección.

Quisiera insistir y, en cierta manera, contestar preliminarmente a las excelentes sugerencias hechas por el Prof. Gabr haciendo tres comentarios sobre tres de los puntos que él ha mencionado.

Refiriéndome a los puntos que se tratarán en futuras reuniones del Comité, hay que tener en cuenta un concepto más amplio de la salud, que incluye no solo las actividades relacionadas directamente con el campo o sector tradicional de la salud, sino la relación y los componentes vinculados con las condiciones de vida y el bienestar de las personas en sentido general. Al respecto, me gustaría referirme a dos términos que mencionó el profesor Gabr: equidad y ética. La equidad es el concepto y valor central de todo el trabajo de esta Organización.

En torno a este concepto de la equidad en salud, estamos tratando de organizar los recursos y las actividades de la Organización; no solo de la Secretaría, sino de los países y los Gobiernos Miembros en general. Además, consideramos que nuestra Organización ocupa una posición estratégica excepcional desde donde puede promover y estimular el desarrollo y la aplicación del concepto de la ética, tanto desde el punto de vista del desarrollo como, más concretamente, el de la prestación de asistencia y de la realización de investigaciones. Al igual que usted, profesor Gabr, creo que esta Región tiene un extraordinario potencial. Más allá de lo que se ha expresado sobre lo que estamos haciendo actualmente y la variedad y la calidad de las experiencias de la Región de las Américas, me parece que estas pueden ser extraordinariamente útiles para todas las regiones --especialmente las que se encuentran en proceso de desarrollo, como Asia, África y otras partes del mundo. Lamentablemente, la unidad de la Organización Mundial de la Salud --unidad que creo firmemente no está reñida con la diversidad-- sigue siendo un objetivo, un ideal, no una realidad. Por el contrario, esa unidad puede verse amenazada si no somos capaces de afrontar la diversidad para aprender de ella, o si no le damos importancia.

En AMRO estamos dispuestos a compartir nuestra experiencia y a aprender de las experiencias de otras regiones. Espero que en los próximos años, por lo menos en el campo de la investigación y la diseminación de información, podamos crear mecanismos eficaces para dar a conocer lo que sabemos y para recibir lo que saben otros amigos y comités del mundo.

Muchas gracias, señor Presidente. Le cedo de nuevo la palabra.

## **PALABRAS DEL DR. MILSTEIN (Final)**

Bueno, ahora si que lo único que nos resta decir es hasta la próxima, dentro de dos años y buen viaje a todo el mundo, o a los que viajan. La sesión se clausura.

**ANEXO III**  
**LISTA DE PARTICIPANTES**

**Organización Panamericana de la Salud**  
**Pan American Health Organization**

**Organización Mundial de la Salud**  
**World Health Organization**

**XXIX REUNION DEL COMITE ASESOR DE INVESTIGACIONES EN SALUD**  
**XXIX MEETING OF THE ADVISORY COMMITTEE ON HEALTH RESEARCH**

**CAIS/ACHR 29/93.2**

**Original: Español/English**

**LISTA DE PARTICIPANTES**

**LIST OF PARTICIPANTS**



## **MIEMBROS DEL COMITE/MEMBERS OF THE COMMITTEE**

**Dr. Barry R. Bloom**

Professor and Chairman  
Department of Microbiology and Immunology  
Albert Einstein College of Medicine  
Yeshiva University  
1300 Morris Park Avenue  
Bronx, N.Y. 10461  
FAX: (718) 904-1473 - TEL: (718) 430-2221

**Dr. Roberto Briceño-León**

Director y Profesor Asociado  
Laboratorio de Ciencias Sociales  
Universidad Central de Venezuela  
Apartado 47795  
Caracas 1040-A, Venezuela  
FAX: (58-2) 662-6970 - TEL: (58-2) 661-1094

**Dr. Naomar M. de Almeida Filho**

Presidente, Depto. de Medicina Preventiva  
Universidade Federal de Bahia  
Rua Padre Feijó, 29 - Sala 8, 4o. andar  
Salvador, Bahia  
CEP 40110-060, Brasil  
FAX & TEL: (55-71) 237-5856

**Dr. Luis Fernando Duque**

Profesor Asociado  
Escuela Colombiana de Medicina  
Apartado 089903  
Santa Fé de Bogotá, D.C., Colombia  
FAX: (57-1) 274-3096 - TEL: (57-1) 274-2797

**Dr. J. Edward Greene**

Professor  
Institute of Social and Economic Research  
The University of the West Indies  
Mona Campus  
Kingston 7, Jamaica  
FAX: (809) 927-0264 - TEL: (809) 927-0054

**MIEMBROS DEL COMITE (cont.)**  
**MEMBERS OF THE COMMITTEE**

Dr. Agustín Lage

Director del Centro de Inmunología Molecular  
P.O. Box 16040  
La Habana 11600, Cuba  
FAX: (537) 333-509 - TEL: 537-325-977

**Dr. Jaime Lavados**

**Rector de la Universidad de Chile**  
**Av. Bernardo O'Higgins 1058**  
**Oficina 112**  
**Santiago, Chile**  
**FAX: (56-2) 698-1891 - TEL: 696-1580**

**Dr. César Milstein<sup>1</sup>**

Medical Research Council  
Laboratory of Molecular Biology  
Hills Road  
Cambridge, CB2 2QH  
England  
FAX: (44-223) 213-556 - TEL: 248-0111

Dr. Aldo Neri<sup>2</sup>

**José León Pagano 2602, Piso 13  
1425 Buenos Aires, Argentina  
FAX: (54-1) 802-3635 - TEL: 953-7878**

**Dr. Elsa Segura<sup>3</sup>**

**Directora**  
**Instituto Nacional de Enfermedad de Chagas**  
**"Dr. Mario Fatała Chaben"**  
**Paseo Colón No. 568**  
**1063 Buenos Aires, Argentina**  
**FAX: (54-1) 331-4016 - TEL: 342-0216**

<sup>1</sup> Presidente CAIS/AMRO/Chairman ACHR/AMRO

<sup>2</sup> Presidente del Subcomité Asesor de Investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud/Chairman, Advisory Subcommittee on Health Systems and Services Research

<sup>5</sup> Presidente del Subcomité Asesor en Biotecnología/Chairman of the Subcommittee on Biotechnology

## **PONENTES SPEAKERS**

Dr. Rafael Flores	Coordinador del Programa de Transferencia de Ciencia y Tecnología Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP/OPS) Apartado 1188 Guatemala, Guatemala FAX: (502-2) 736-529 - TEL: (502-2) 715-655
Dr. Mamdouh Gabr <sup>4</sup>	President International Pediatric Association 162 Tahrir St. Cairo, Egypt FAX: (20-2) 393-0750
Dr. Akira Homma	Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud, OPS/OMS División de Salud y Desarrollo Washington, D.C. FAX: (202) 861-8472 - TEL: (202) 861-4304
Dr. Jaime Lavados	Miembro del CAIS/ACHR Member Santiago, Chile
Ms. Laura Nervi	Consultant Pan American Health Organization Washington, D.C.
Ms. Regina Figueiredo Castro <sup>5</sup>	Administración de Bases de Datos Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information (BIREME) Rua Botucatu 862, Vila Clementino CEP 04023-062, São Paulo, SP, Brasil FAX: (55-11) 571-1919 - TEL: (55-11) 549-2611

---

<sup>4</sup> Presidente del Comité Asesor Global de Investigaciones en Salud (CAIS/OMS)/Chairman of the Global Advisory Committee on Health Research (ACHR/WHO)

<sup>5</sup> Representará a la Dra. Celia Zaher, Director, BIREME/Representing Dr. Celia Zaher, Director, BIREME

**PONENTES**  
**SPEAKERS (cont.)**

Dr. Elsa Segura

Miembro del CAIS/ACHR Member  
Buenos Aires, Argentina

Dr. Charles Godue

Programa de Desarrollo de Recursos Humanos  
OPS/OMS  
Washington, D.C.  
FAX: (202) 223-5971

Dr. Renato Guzmão

Programa de Enfermedades Transmisibles,  
División de Control y Prevención de  
Enfermedades Transmisibles, OPS/OMS  
Washington, D.C.  
FAX: (202) 223-5971 - TEL: (202) 861-3259

Dra. María Isabel Rodríguez

Programa de Desarrollo de Recursos Humanos  
OPS/OMS  
Washington, D.C.  
FAX: (202) 223-5971

Dr. Hebe Vessuri

Jefe, Depto. de Estudio de las Ciencias  
Instituto Venezolano de Investigaciones  
Científicas (IVIC)  
Apartado 21827  
Caracas 1010-A, Venezuela  
FAX: (58-2) 501-1092 - TEL: (58-2) 501-1018

Dr. Mercedes Weissenbacher

Programa Enfermedades de Transmisión Sexual  
División de Control y Prevención de  
Enfermedades Transmisibles, OPS/OMS  
Washington, D.C.  
FAX: (202) 223-5971

**SECRETARIADO DE LA ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD**  
**SECRETARIAT OF THE PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION**

Dr. Carlyle Guerra de Macedo	Director Washington, D.C.
Dr. José R. Teruel	Director de la División de Salud y Desarrollo Washington, D.C.
Dr. Alberto Pellegrini Filho <sup>6</sup>	Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud División de Salud y Desarrollo Washington, D.C.
Dr. Akira Homma	Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud División de Salud y Desarrollo Washington, D.C.
Mr. John J. Silvi	Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud División de Salud y Desarrollo Washington, D.C.

**ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD**  
**WORLD HEALTH ORGANIZATION**

Dr. Mamdouh Gabr	Chairman, Global ACHR Cairo, Egypt
Dr. B. Mansourian	Medical Officer Office of Research Promotion and Development World Health Organization Geneva, Switzerland FAX: (41-22) 791-2300 - TEL: 791-2111

---

<sup>6</sup> Secretario del CAIS/AMRO/Secretary of the ACHR/AMRO

**INVITADOS ESPECIALES  
SPECIAL GUESTS**

**Dr. Vicente M. Astudillo**

Director  
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa  
(PANAFTOSA)  
Caixa Postal 589  
20001 Rio de Janeiro, Brasil  
FAX: (55-21) 771-2387 - TEL: 771-3128

**Dr. Jack C. Chow**

Assistant Director for International Relations  
National Institutes of Health  
Bldg. 31, Off. B2-C11  
Bethesda, MD 20892  
FAX: (301) 480 -3417 - TEL: (301) 496-5903

**Dr. Arlene Fonaroff**

Program Officer for the Americas (WHO/PAHO)  
Fogarty International Center  
National Institutes of Health (NIH)  
Building 31, Off. B2-C11  
Bethesda, MD 20892  
FAX: (301) 480-3414 - TEL: (301) 496-4784

**Dr. Eduardo Moacyr Krieger<sup>7</sup>**

Presidente  
Academia Brasileira de Ciência  
Rua Anfilóbio de Carvalho 29, 3o andar  
FAX: (55-21) 240-4695 - TEL: 220-4794

**Dr. Javier Hernández**

Comisionado para el Sector Salud  
Consejo Nacional de Investigaciones  
Científicas y Técnicas (CONICIT)  
Av. Los Cortijos de Lourdes  
Edif. Maploca, Los Ruices  
Caracas 1071-A, Venezuela  
FAX: (58-2) 239-6061 - TEL: 239-4953

---

<sup>7</sup> Representa al Presidente del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)/  
Representing the Chairman of the National Council for Scientific Development CNPq.

**INVITADOS ESPECIALES (Cont.)**  
**SPECIAL GUESTS**

Dr. Raúl Londoño	Director del Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis Casilla 44 (1640), Martínez Provincia de Buenos Aires, Argentina FAX: (54-1) 11-2328 - TEL: 792-4047
Ing. Pablo R. Rodríguez	Encargado Sección Intereses de Cuba Washington, D.C. TEL: (202) 797-8518
Dr. Ubaldo Sadi Rife <sup>8</sup>	Agregado para Ciencia y Tecnología Secretaría de Ciencia y Tecnología Embajada Argentina 1600 New Hampshire Ave., N.W. Washington, D.C. 20009 FAX: (202) 588-0650 - TEL: (202) 939-6457
Dr. Ricardo L. Schwarcz	Director Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) Casilla de Correo 627 Montevideo, Uruguay FAX: (598-2) 472-593 - TEL: 472-929

---

<sup>8</sup> Representa al Presidente del CONICET/Representing the Chairman of CONICET

**ANEXO IV**  
**LISTA DE DOCUMENTOS**



**XXIX REUNION DEL COMITE ASESOR DE INVESTIGACIONES EN SALUD**

Washington, D.C., 2-5 agosto 1993

**LISTA DE DOCUMENTOS****CAIS 29/93.3****Original: Español**

<b>Número</b>	<b>Título</b>	<b>Idioma original</b>
CAIS 29/93.1	Programa Provisional	Inglés/Español
CAIS 29/93.2	Lista de Participantes - Provisional	Inglés/Español
CAIS 29/93.3	Lista de Documentos	Inglés/Español
CAIS 29/93.4	Informe del Comité Asesor Global de Investigaciones en Salud (OMS) - Informe al Director General	Inglés solamente
CAIS 29/93.5	Bases para la Formulación de Políticas en Ciencia y Tecnología en el Campo de la Salud en América Latina	Español
CAIS 29/93.6	Sistema Regional de Vacunas para América Latina y el Caribe (SIREVA) - Informe de Progreso	Inglés
CAIS 29/93.7	Evaluación de Proyectos de Investigación con Especial Referencia al Area de Biomédicas, Clínica y Salud.	Español
CAIS 29/93.8	Procedimientos Editoriales Empleados en Evaluación de Artículos para su Publicación en Periódicos de Ciencias de la Salud en América Latina y el Caribe	Portugués

## XXIX REUNION DEL COMITE ASESOR DE INVESTIGACIONES EN SALUD

### LISTA DE DOCUMENTOS

(Página 2)

CAIS 29/93.3

Original: Español

Número	Título	Idioma Original
CAIS 29/93.9	Actividades de Investigación del Programa de Enfermedades Transmisibles de la OPS (1989-1992)	Inglés
CAIS 29/93.10	Las Investigaciones en SIDA en América Latina y el Caribe.	Español
CAIS 29/93.11	Actividades de Investigación en Salud Pública a nivel Post-Grado.	Español
CAIS 29/93.12	Impacto del Programa de Subvenciones de la Organización Panamericana de la Salud.	Español
CAIS 29/93.13	Informe de las Actividades de Biotecnología 1991-1993.	Español
CAIS 29/93.14	La Actividad de Investigación de los Centros Panamericanos de la OPS.	Español
CAIS 29/93.15	Informe sobre la Cooperación Técnica entre Países en Tecnología en Salud - Proyecto CONVERGENCIA.	Español
CAIS 29/93.16	Informe Final de la XXIX Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud de la OPS.	Español/Inglés