



*comité ejecutivo del
consejo directivo*

ORGANIZACION
PANAMERICANA
DE LA SALUD

*grupo de trabajo del
comité regional*

ORGANIZACION
MUNDIAL
DE LA SALUD



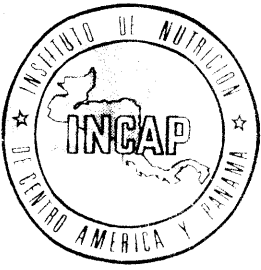
72a Reunión
Washington, D.C.
Julio 1974

Tema 20 del proyecto de programa

CE72/13, Rev. 1 (Esp.)
12 junio 1974
ORIGINAL: ESPAÑOL

CENTROS MULTINACIONALES

INSTITUTO DE NUTRICION DE
CENTRO AMERICA Y PANAMA
(INCAP)



EL INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTRO AMERICA Y PANAMA

INCAP

1949 – 1974

INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTRO AMERICA Y PANAMA

A. Historia

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), fue creado en 1946 por decisión de los Gobiernos de los seis países del Istmo Centroamericano (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), con el valioso apoyo de la Oficina Sanitaria Panamericana y de la Fundación W. K. Kellogg.

Los tres años siguientes fueron dedicados a estructurar el futuro Instituto y a formar el grupo inicial de científicos que habrían de interarlo. Oficialmente inaugurado en septiembre de 1949, entró en funciones ese mismo año, teniendo como sede la ciudad capital de Guatemala.

La misión encomendada al INCAP fue el cumplimiento de tres objetivos esenciales: estudiar los problemas nutricionales de la población del área; buscar medios de solucionar dichos problemas, y prestar la asesoría y colaboración necesarias a los Gobiernos Miembros en la aplicación de las medidas más indicadas para resolverlos.

Por común acuerdo, los seis Países Miembros del INCAP solicitaron a la Oficina Sanitaria Panamericana que se hiciese cargo de la administración del Instituto. Así, la Oficina designó al Dr. Nevin S. Scrimshaw para que lo dirigiese, nombrándolo al mismo tiempo Asesor Regional en Nutrición, ya que en ese entonces la OSP no contaba con un programa específico en nutrición. De esta manera, desde sus inicios, el INCAP - aunque orientado particularmente a colaborar con los seis Gobiernos del Istmo - se preocupó también por los problemas nutricionales de toda la Región.

Los primeros años del Instituto fueron dedicados principalmente a estudiar los problemas nutricionales del área centroamericana, su naturaleza y magnitud, sus consecuencias y los factores responsables. A medida que se ahondaba en los problemas básicos, se dio comienzo a intensos programas de investigación orientados a la búsqueda de posibles medios de solucionarlos, pero de forma que fuesen aplicables dentro de las condiciones socioeconómicas de los países. En efecto, ayudarlos a resolver sus problemas con sus propios medios y utilizando sus propios recursos, ha sido siempre la filosofía fundamental del INCAP.

Aun cuando el Instituto fue originalmente creado como un organismo técnico de investigación y asesoría, muy pronto se hizo evidente que los países no contaban con personal especializado en los distintos niveles inherentes al desarrollo de sus programas de aplicación. Por lo tanto, se iniciaron también actividades de tipo docente con miras a contribuir a la formación de ese personal nacional que con tanta urgencia se requería a todos los niveles.

Desde el principio de sus operaciones también se hizo evidente que a pesar de que el INCAP había sido creado como un organismo de salud pública, necesitaba ampliar su radio de acción para comprender mejor los problemas y actuar con bases sólidas en el campo de la nutrición. Así, progresivamente fue abarcando dentro de sus estudios y demás programas, aspectos de mayor relación con la agricultura y la ganadería, la educación, la economía y otros rubros de actividad afines a la nutrición y a la alimentación.

En 1974, al cumplir su vigésimoquinto año de labores, el INCAP es un organismo técnico de investigación asesoría y docencia en nutrición y ciencias de alimentos de naturaleza multidisciplinaria. Cuenta con un cuerpo de profesionales altamente capacitados y con gran experiencia en sus distintos campos de especialización; lo que es más, debido a sus trabajos ha logrado renombre internacional.

B. Estructura actual

Hoy día el INCAP cuenta con siete divisiones técnicas especializadas. Estas son las de Ciencias Agrícolas y de Alimentos, Química Fisiológica, Biomédica, Desarrollo Humano, Microbiología, Control y Análisis de Alimentos, y Estadística, que se encargan principalmente de las labores de investigación, y dos divisiones ejecutivas, la de Nutrición Aplicada y la de Enseñanza. La primera de estas últimas dos tiene a su cargo dirigir y coordinar la asesoría y cooperación con los Países Miembros, y la segunda es responsable de organizar y dirigir los programas docentes del Instituto. Colaboran en estos trabajos un total de 58 profesionales que cubren las siguientes disciplinas: medicina general, pediatría, salud pública, gastroenterología, fisiología, nutrición humana, dietética, bioquímica, microbiología, agronomía, tecnología de alimentos, nutrición animal, antropología física y social, sociología, economía, psicología, pedagogía, estadística, comunicaciones, y bibliotecología. Su cuerpo de personal técnico y de servicio asciende a 240, o sea que el INCAP dispone de un total de 298 miembros.

Programas de investigación

Los programas de investigación incluyen las siguientes áreas: formas de mejorar o utilizar más eficientemente los alimentos de consumo habitual en la zona, principalmente granos básicos como el maíz, el arroz y el frijol; formas de utilizar más racionalmente nuevas fuentes de alimentos disponibles o potencialmente asequibles en nuestros países, ya sea directamente en la alimentación humana, o bien indirectamente a través de la nutrición animal; formas de utilizar en la alimentación animal, subproductos agrícolas que en la actualidad no se aprovechan; establecimiento de requerimientos mínimos de nutrientes y formas de satisfacerlos con los alimentos disponibles; enriquecimiento de alimentos, y problemas relacionados con la contaminación de los mismos. Realiza también estudios de métodos encaminados al logro de un diagnóstico más preciso o más fácil del estado nutricional de individuos o de grupos de población de los que actualmente se dispone para este propósito.

Desarrolla estudios epidemiológicos sobre los distintos factores que contribuyen a las diferentes formas y tipos de desnutrición, incluyendo las prácticas alimentarias, las infecciones, los factores socioeconómicos y culturales concurrentes, etc. Investiga, por otra parte, el efecto de estos factores sobre el crecimiento y desarrollo del feto y del niño; los efectos de la desnutrición crónica en la capacidad de trabajo del adulto y los efectos de la desnutrición crónica de la madre sobre el desarrollo del feto. Otros renglones contemplan el papel que la desnutrición juega en la morbilidad y mortalidad en la niñez; enfoca los medios de atención más adecuados de las distintas formas y tipos de desnutrición y, por fin, realiza estudios metodológicos de índole operacional en distintas áreas relacionadas en una forma u otra con los programas de índole investigativa mencionados.

Para el desarrollo de sus programas de investigación el INCAP dispone de amplios laboratorios dotados de moderno equipo e instalaciones adecuadas. Cuenta, además, con una finca experimental para propósitos agropecuarios; una planta piloto para el procesamiento de alimentos; nueve estaciones de campo para estudios epidemiológicos sobre el terreno en comunidades rurales donde privan condiciones ecológicas y socioculturales diferentes; un centro clínico; un laboratorio de fisiología de trabajo; un bioterio, y muchas facilidades más, entre las que cabe citar las destinadas a la experimentación animal (ratas, aves, cerdos, perros, rumiantes y monos).

Programas docentes

Los programas docentes del Instituto se cumplen con el apoyo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, entidad que además otorga los grados académicos correspondientes a los egresados de tales programas. En términos generales la labor académica del INCAP incluye: una escuela con un currículum de cuatro años para la formación de nutricionistas-dietistas en el grado de licenciado, y cuatro cursos a nivel de posgrado conducentes a una maestría en: Salud Pública con énfasis en nutrición y salud maternoinfantil; Ciencias de Alimentos y Nutrición Animal; Ciencias y Tecnología de Alimentos, y Bioquímica y Nutrición Humana. Los programas de adiestramiento en servicio de naturaleza tutorial, que marcaron el inicio de sus actividades docentes, continúan desarrollándose también, adaptados a las necesidades individuales de los estudiantes en las distintas áreas de competencia del Instituto.

La Escuela de Nutrición sirve principalmente a los seis Países Miembros del INCAP, pero a través de la OSP atiende también solicitudes provenientes de otros países que desean aprovechar sus programas académicos. Los restantes, o sea los establecidos a nivel de posgrado, están a disposición de profesionales interesados de toda la Región de las Américas, y aún de otras partes del mundo.

Programa de asesoría

Los programas de asesoría a sus Países Miembros los presta el INCAP principalmente a los ministerios de salud. No obstante, coopera también

con los ministerios u otras agencias de los sectores agrícola y educativo, con las oficinas nacionales de planificación, y con otros organismos oficiales o privados, nacionales o internacionales interesados en la nutrición, o cuyas actividades se relacionan con esta disciplina.

Las áreas en que el INCAP presta asesoría pueden resumirse como sigue: diagnóstico de la situación nutricional y alimentaria; incorporación de la nutrición en los programas de servicio del sector salud; incorporación de la nutrición en los programas de enseñanza a todos los niveles, y educación nutricional para la población general. Incluye asimismo, la atención de los distintos grados y formas de desnutrición; programas de alimentación complementaria, y de organización y funcionamiento de servicios dietéticos de hospitales y otras instituciones. Otros renglones conciernen el enriquecimiento de alimentos; control de la calidad de alimentos; adiestramiento de personal en servicio sobre el terreno; nutrición animal; desarrollo de nuevos alimentos o mejoramiento de los ya existentes; investigaciones relacionadas con nutrición, y formulación y establecimiento de políticas nacionales de nutrición y alimentación.

Si bien es cierto que el INCAP limita sus servicios de asesoría directa a los seis países centroamericanos, también lo es que coopera al máximo con el programa regional de nutrición de la Organización Panamericana de la Salud. De esta manera, sus profesionales atienden solicitudes de asesoría en áreas especializadas de su competencia, provenientes de los demás países de la Región. Como ejemplo ilustrativo de estos servicios basta citar el hecho de que en el curso de los dos últimos años, nueve funcionarios del Instituto han prestado servicios de asesoría directa en los siguientes países ajenos al área centroamericana: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Haití, Jamaica, México, Perú, Uruguay y Venezuela. El cumplimiento de tales servicios requirió un total de 23 viajes.

La biblioteca del Instituto constituye un valioso recurso y punto de apoyo para todos sus programas de servicio, docencia e investigación. Se considera como una de las bibliotecas especializadas más completas de la Región; regularmente recibe más de 500 revistas, y cuenta con cerca de 8,000 libros, más de 9,000 volúmenes de revistas empastadas, y una valiosa colección de separatas que ya pasa de 23,000. Recibe además los principales sistemas de revisión y resumen de trabajos científicos, y dispone de una amplia colección de fotografías, diapositivas, documentos de interés de organismos internacionales y regionales, folletos de colecciones seriadas, y otros.

C. Principales logros

Dentro de las realizaciones más importantes en sus 25 años de labores continuas, cabe destacar las siguientes: el desarrollo de una metodología original para aplicar el principio de fortificación de alimentos (yodación de la sal cruda y húmeda no refinada utilizando yodato de potasio, y la fortificación del azúcar con vitamina A); el desarrollo y la aplicación

práctica del principio de combinaciones de productos para la elaboración de alimentos de alto valor nutritivo y bajo costo (Incaparina); el mejoramiento nutricional de alimentos tradicionales valiéndose de nuevas tecnologías o utilizando materias primas locales (pastas con maíz y leguminosas); la utilización de productos locales y el desarrollo de mejores sistemas de manejo para la crianza de animales (uso de harina de semilla de algodón en la alimentación de cerdos y aves, y nuevos métodos para la alimentación artificial de terneros y para la crianza de ganado estabulado); el desarrollo y la aplicación de métodos de diagnóstico nutricional (índice de creatinina/talla, metodología de encuestas); el desarrollo de nuevos conceptos en la epidemiología de las deficiencias nutricionales (interrelación nutrición-infección) valiosos aportes para la mejor comprensión de la patología y del tratamiento de la desnutrición proteínico-calórica en niños, así como de sus múltiples efectos (importancia de las formas crónicas, leves o moderadas; efectos en el crecimiento fetal, en la morbilidad y mortalidad en la niñez, en el crecimiento y desarrollo físico y mental del niño, y en la capacidad física de trabajo del adulto). Otros logros han sido el desarrollo de principios y materiales para propósitos de educación nutricional y para la enseñanza de la nutrición a distintos niveles. A través de éstas y muchas más contribuciones, el INCAP ha creado una nueva filosofía en lo referente a los problemas nutricionales y la forma de atacarlos, que está cristalizando sus conceptos sobre la formulación de políticas nacionales de nutrición y alimentación.

Hasta la fecha, los resultados de sus trabajos han sido dados a conocer a través de un total de 1,541 artículos científicos publicados en revistas de reconocido prestigio y ocho monografías de amplia difusión. Ha preparado además una serie de documentos técnicos cuya utilidad ha trascendido a toda la Región de las Américas, tales como: la Tabla de Composición de Alimentos para Uso en América Latina; la Tabla de Composición de Pastos, Forrajes y otros Alimentos de Centroamérica y Panamá, y Recomendaciones Nutricionales Diarias para Centro América. Ha preparado además cinco libros y contribuido con extensos capítulos que constan en volúmenes y textos editados por otros científicos u organismos. Ajeno a ello, constantemente brinda las facilidades y asesoría necesarias en la preparación y publicación de trabajos de tesis de graduados universitarios, etc. En estos momentos esas tesis ascienden a más de 170.

Como se expresó, el INCAP ha contribuido a la formación de muchos profesionales. Como lo ilustra el mapa adjunto, un total de 1,456 estudiantes procedentes de todas las zonas geográficas del mundo, pero principalmente de las Américas, han pasado por las aulas del Instituto, la mayoría de ellos con miras a lograr una especialización.

D. Financiamiento

El financiamiento del INCAP proviene de tres fuentes principales: 1) el presupuesto básico; 2) los valiosos aportes de la Organización Panamericana de la Salud, y 3) los fondos provenientes de fuentes externas, en

forma de subvenciones y contratos. Su presupuesto básico está formado principalmente por las cuotas anuales de sus seis Países Miembros, que actualmente suman un total de \$250,000. Incluye además una partida de ingresos varios que el Instituto percibe por venta de algunos productos procedentes de su finca experimental y por prestación de ciertos servicios; en el año 1973 éstos ascendieron a \$108,258. La OPS contribuye al financiamiento del Instituto con una partida de su Presupuesto Regular destinada al pago de un grupo de funcionarios del INCAP que figuran en la planilla de la Oficina Sanitaria Panamericana. Además, desde 1966, de acuerdo con resolución aprobada por el Consejo Directivo de la Organización en su reunión anual de 1964, y en reconocimiento a los servicios prestados por el Instituto a los países de la Región fuera del área centroamericana, la OPS también otorga al INCAP una partida directa para apoyo de sus programas. En 1973, la contribución global de la Organización al presupuesto del INCAP fue de \$549,829. El resto de su presupuesto, que en total fue de \$3,099,849, proviene de fondos otorgados por diversas agencias oficiales o privadas a través de subvenciones y contratos. Entre éstas se citan los Institutos Nacionales de Salud (NIH)(EUA); la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)(EUA); Fundación W. K. Kellogg, Research Corporation, Josiah Macy Jr. Foundation, Ford Foundation, Rockefeller Foundation (todas ellas de los Estados Unidos de América); el International Development Research Centre (Canadá); la Fundación Nestlé (Suiza), PAHEF y otras.

La situación actual del INCAP en lo referente a su financiamiento se resume en el cuadro siguiente:

Presupuesto del INCAP para 1973

(por fuentes de fondos)

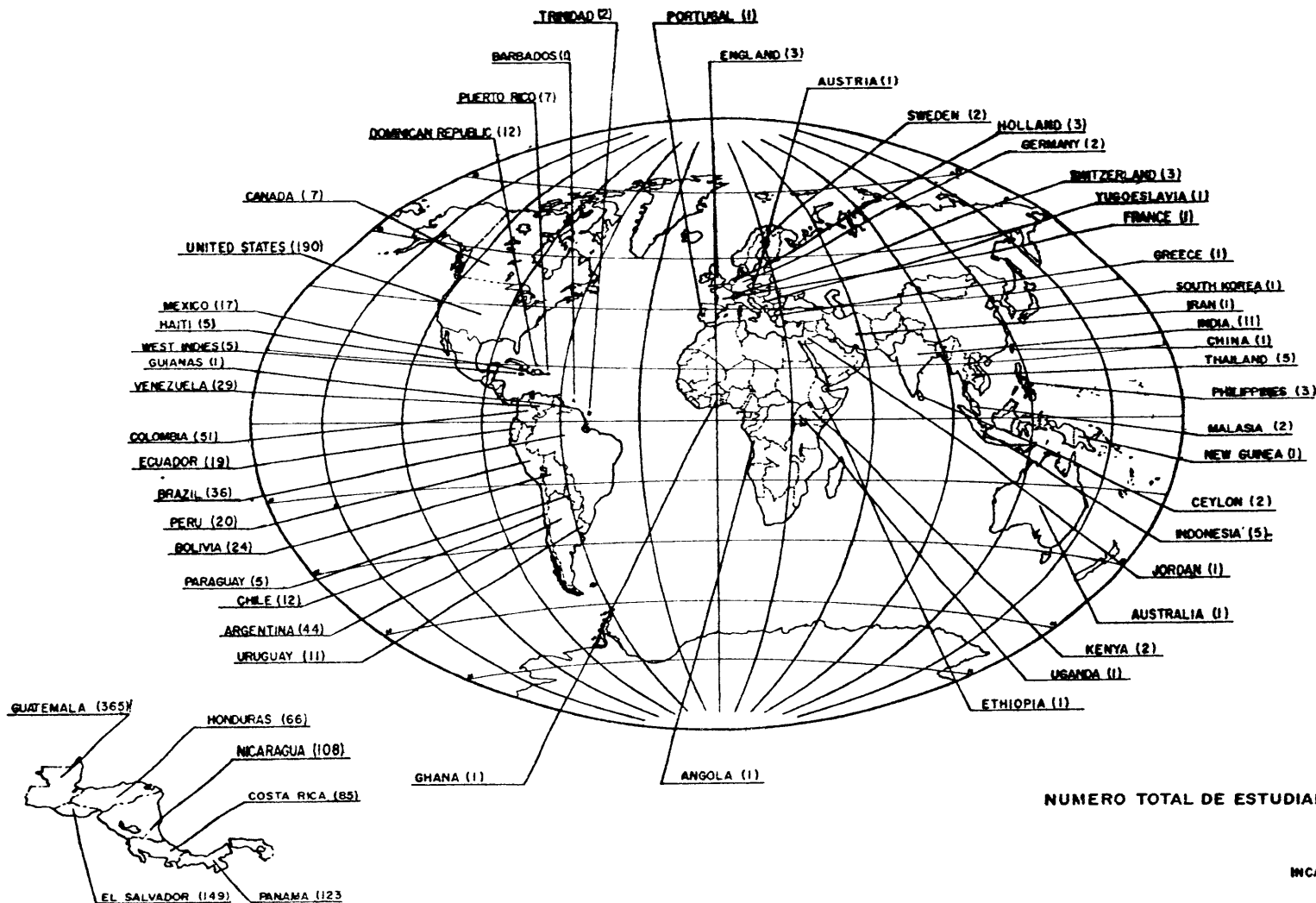
Cuotas de los Países Miembros	\$ 250,000
Ingresos varios	108,258
Contribución de OPS/OMS	549,829*
Subvenciones y contratos	2,191,762
Total	\$3,099,849

*Incluye la suma de \$51,968, que corresponde al aporte de la OMS

Debe mencionarse también que el Gobierno de Guatemala, que es el país sede del Instituto, ha contribuido sustancialmente con la construcción de los principales edificios que alojan sus instalaciones centrales. No menos importante ha sido la donación de terrenos y otras facilidades para sus trabajos de campo.

Para terminar, cabe destacar que esta situación financiera del INCAP, en la que más del 70% de su presupuesto total proviene de fondos no asegurados y que deben obtenerse a través de solicitudes en base anual es sumamente difícil. Por un lado, ello demuestra la confianza e interés que a nivel internacional se tiene por los trabajos del INCAP. Pero, por el otro, le crea una situación de inseguridad y limita su capacidad de programación a largo plazo. A pesar de ello, el INCAP se mantiene con firmeza y ha logrado progresar y superarse constantemente en el transcurso de sus 25 años de labores, gracias principalmente a la mística y devoción de su cuerpo de profesionales y trabajadores en general, y al apoyo que han sabido brindarle sus Países Miembros y la Organización Panamericana de la Salud.

NUMERO DE ESTUDIANTES, POR PAIS DE ORIGEN, QUE HAN RECIBIDO ADIESTRAMIENTO EN EL INCAP HASTA DICIEMBRE DE 1973



NUMERO TOTAL DE ESTUDIANTES 1,456

INCAP 74-516