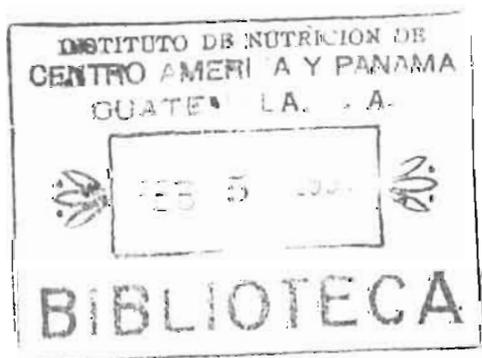


cienciencia**id** **interamericana**

vol. 4, nos. 4-5, julio-octubre 1963

EL INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTRO
AMERICA Y PANAMA

por Moisés Behar



S E P A R A T A

DEPARTAMENTO DE ASUNTOS CIENTIFICOS
Unión Panamericana, Secretaría General
Organización de los Estados Americanos
Washington, D. C.

el instituto de nutrición de centro américa y panamá

por

MOISES BEHAR*

Un recorrido por los mercados de Guatemala revela que hoy día aún se vende la sal en la misma forma, cruda y sin refinar, y a igual precio que en épocas anteriores, con la única diferencia que en la actualidad ésta suple el yodo por cuya deficiencia padeciera de bocio endémico durante tantos años la tercera parte de los pobladores.



La sal yodada que estos vendedores ofrecen al público en uno de los mercados rurales de Guatemala, ayuda a combatir y prevenir el bocio endémico en ese país.

En la aldea en que se tomó esta fotografía, la cual está situada en la región montañosa del país, hasta hace poco el 63 por ciento de los niños escolares sufrían de bocio. Sin embargo, con el agregado de yodo a la sal de consumo común, este porcentaje ha descendido en sólo dos años a 17 por ciento, y se tiene grandes esperanzas de que pronto esta dolencia deje de ser un problema de salud pública.

Estos niños no tuvieron la suerte de sus hermanos menores, ya que cuando fueron destetados no había en la localidad ningún alimento adecuado al alcance de sus madres, que pudiese reemplazar a la leche materna y suplir sus necesidades nutricionales en particular en lo referente a proteínas de buena calidad. La leche, la carne y los huevos eran muy escasos y caros y, además, no se les consideraba alimentos convenientes para

niños pequeños. Cuán difíciles fueron esos años para ellos que no tenían otra alimentación que atoles preparados a base de almidones, caldos, "tortillas", escasas verduras, frutas ocasionalmente, pan y café y que, peor aún, sufrían los efectos de frecuentes diarreas y de otras infecciones, así como de parasitismo intestinal intenso. Muchos de sus compañeros no pudieron sobrevivir a esos años de penuria alimenticia. Hoy, en cambio, sus hermanos menores toman Incaparina, un atole similar en apariencia y sabor a algunos de los que ellos recibían en su primera infancia, pero de valor nutritivo muy alto.

Este producto complementa su escasa dieta, aportándoles los nutrientes en los cuales son más deficientes los alimentos que habitualmente consumen los niños de esa edad entre los grupos de escasos ingresos. Es cierto que ahora los hermanos mayores también toman Incaparina, pero no es seguro que puedan recuperarse del todo del retraso que esos primeros años de severas restricciones dietéticas produjera en su crecimiento y desarrollo.

En la escuela a que asisten, como es el caso en muchos otros centros escolares de todos los países del Istmo Centroamericano, se les enseña en la actualidad la importancia de la buena alimentación y los medios de lograrla. Incluso, se les imparten los conocimientos necesarios para que puedan producir, en sus propios hogares, y mediante prácticas



En un pueblito de la región montañosa de Guatemala, la Incaparina ya es utilizada como suplemento de las dietas de consumo habitual.

*El Dr. Béhar es director del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala (Guatemala).



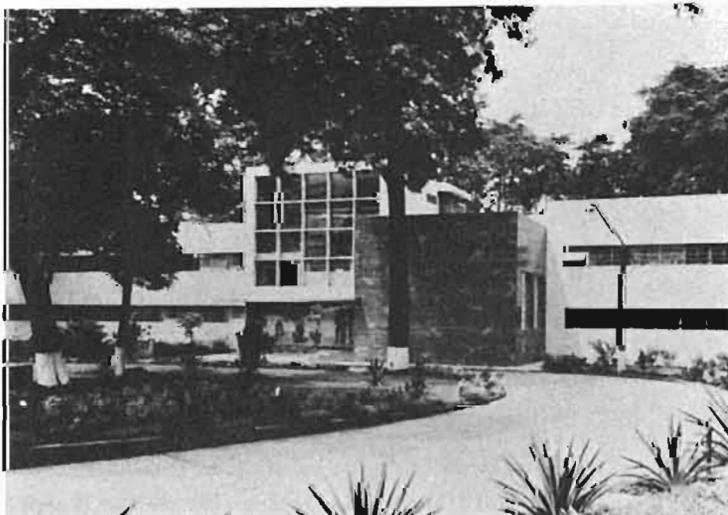
Las huertas escolares son un medio valioso de enseñanza por el cual se estimula el interés de los niños en el cultivo de alimentos de buen valor nutritivo.

en las huertas escolares, algunos de los alimentos que hacen falta en las dietas que acostumbra consumir.

Los cambios a que nos hemos referido, todos de gran trascendencia para dichos niños y, por lo tanto, para el propio futuro de estos países, constituyen ejemplos de lo que en su primera década de existencia ha logrado el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP).

Qué es el INCAP

Este Instituto, ya conocido con la sigla INCAP, fue creado en 1946 como un organismo técnico de investigación y asesoría, con la misión de estudiar los problemas nutricionales de la región, encontrar medios de solucionarlos y recomendar a los Gobiernos de



El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

los países miembros fórmulas indicadas para llevar éstos a la práctica, teniendo en cuenta las posibilidades económicas y circunstancias particulares de cada uno.

Haciendo breve historia, en 1946 representantes de los países de la América Central: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua así como de la República de Panamá, se reunieron con representantes de la Oficina Sanitaria Panamericana (Organismo ejecutivo de la Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional para las Américas, de la Organización Mundial de la Salud), y de la Fundación W.K. Kellogg, con el propósito de suscribir el acuerdo correspondiente. Con certera visión habían comprendido que las funciones investigativas, que son indispensables como base de todo programa de acción, podrían desarrollarse en forma más económica y eficiente si todos ellos aunaban sus esfuerzos. Con ello evitarían, asimismo, una duplicación innecesaria, ya que los problemas fundamentales que se enfrentaban a través de la región eran en realidad muy similares.

Se acordó, así, que la Fundación Kellogg ayudaría en la ejecución de las finalidades concebidas al momento de la creación del INCAP mediante la adjudicación de becas para el adiestramiento del personal clave que habría de prestar servicios en dicho centro, y la donación de fondos para la adquisición del equipo básico. La Oficina Sanitaria Panamericana (OSP), por su parte, proporcionaría la dirección técnica al INCAP sirviendo,

a la vez, como el organismo encargado de su administración, función ésta que continúa supliendo en la actualidad.

El gobierno de cada país desde luego, conservó sus funciones y responsabilidades ejecutivas para realizar, por medio de sus distintos organismos y de acuerdo con sus propias posibilidades, los programas aplicados que el INCAP habría de recomendar como resultado de sus estudios.

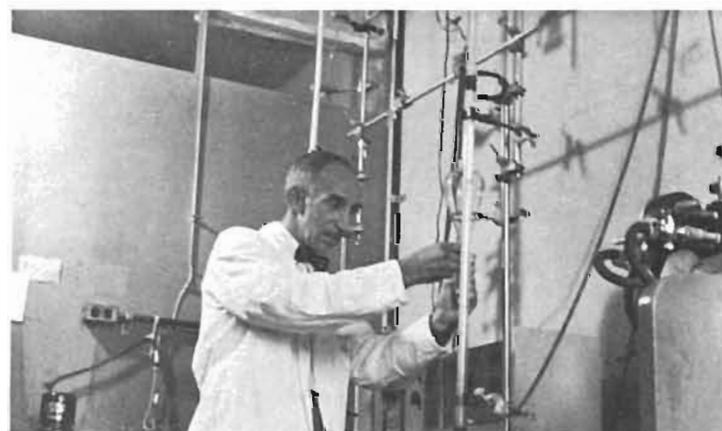
El valioso ofrecimiento del Gobierno de la República de Guatemala en el sentido de llevar a cabo la construcción del edificio necesario para alojar el Instituto fue aceptado y, de común acuerdo, este país se convirtió en la sede de la Institución. El INCAP fue inaugurado formalmente en septiembre de 1949, época en que contaba con dos médicos, tres bioquímicos y una nutricionista que habían terminado su programa de adiestramiento inicial en nutrición en Estados Unidos de Norte América. El personal aumentó gradualmente durante los primeros meses de operaciones y después de cuidadosos estudios, se desarrolló un plan de operaciones fundamentales.

El INCAP creció tan rápidamente que los convenios de corto plazo de acuerdo con los cuales había estado subsistiendo no eran ya adecuados por lo que, en 1955, mediante un convenio básico previamente ratificado por los países miembros, quedó establecido sobre una base de operaciones permanente. Adquirió así personería jurídica en los países que lo integran, con los privilegios e inmunidades correspondientes a una organización internacional. Asimismo, se confirmó el arreglo original por el cual se había establecido el cuerpo directivo conocido como el Consejo del INCAP, el cual está formado por un Representante de cada uno de los seis países miembros y uno de la OSP. Se convino además, entre otros puntos fundamentales, que un Comité Técnico Consultivo, integrado por connotados científicos en materia de nutrición y disciplinas afines, que el Director de la Oficina designaría para examinar el programa del INCAP y para que asesorara en cuanto a los problemas técnicos relacionados con su trabajo, continuaría reuniéndose anualmente con esas finalidades.

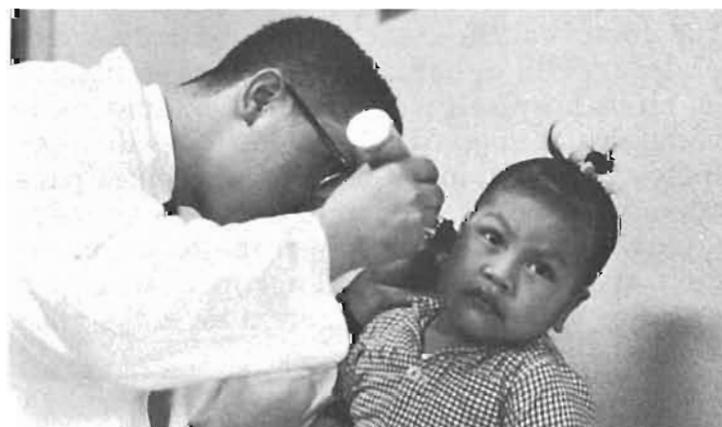
No es necesario destacar que los problemas nutricionales son de etiología muy compleja y que su estudio, así como la búsqueda de sus posibles soluciones, requieren la cooperación de muy diversas disciplinas científicas. Por ello, desde muy temprano,

la mayor preocupación del INCAP ha sido la formación de un equipo de profesionales altamente capacitados en cada una de las ramas de la ciencia que se estima pueden contribuir al mejor cumplimiento de esos objetivos. A la fecha, se cuenta ya con un total de 35 expertos en los aspectos técnicos, que incluye médicos que han cursado estudios especiales en materia de salud pública, pediatría, nutrición, medicina interna, fisiología o patología; bioquímicos con especialización en química agrícola y de alimentos, bioquímica clínica o nutrición animal; bioestadísticos, antropólogos, sicólogos, agrónomos, nutricionistas, veterinarios y economistas, así como personal especializado en bibliotecología, ayudas audiovisuales y otros servicios de carácter técnico. Este cuerpo de profesionales, cabe mencionar, cuenta con el apoyo de un servicio administrativo bien organizado y de personal auxiliar competente y dedicado.

El moderno edificio que aloja las oficinas y laboratorios centrales se yergue a inmediaciones de la Ciudad de Guatemala. Cuenta,



Aspecto de los trabajos de la División de Química Fisiológica en relación con el análisis de aminoácidos por medio del método de cromatografía en columna.



En la Unidad de Estudios Clínico-Metabólicos un niño ya recuperado de desnutrición proteica es sometido al examen periódico que se acostumbra en estos casos.



A las clínicas establecidas en cada una de las estaciones de campo del INCAP, acuden confiadas las madres de los preescolares incluidos en diversos estudios de experimentación.

Una de las instalaciones de que ha sido dotada la finca experimental del INCAP.



además, con múltiples posibilidades físicas que comprenden, entre otros, una unidad para el desarrollo de estudios clínico-metabólicos en niños hospitalizados; varias estaciones de campo para investigaciones de tipo epidemiológico en poblaciones rurales; un centro para adiestramiento en servicio donde se prepara a personas interesadas en trabajos de nutrición aplicada, y una finca agropecuaria para estudios de tipo experimental en estos renglones.

En el edificio central, que consta de varias unidades, se encuentran las oficinas y otras conveniencias administrativas; laboratorios bien equipados que se destinan a trabajos de

química fisiológica, química agrícola y de alimentos, y microbiología. Dispone, asimismo, de facilidades para estudios en animales de experimentación; aulas y otras dependencias para el desarrollo de actividades docentes; laboratorios de estadística dotados de todo lo necesario para el proceso mecánico de datos y una biblioteca que, además de contener aproximadamente un total de 6.000 volúmenes que incluyen una excelente colección de encuadernaciones de revistas, así como libros de texto y otro material de referencia, cuenta con una colección de más de 20.000 separatas de artículos seleccionados sobre nutrición y temas afines procedentes de todo el mundo. Mantiene también un archivo especial de diapositivas que ilustran diferentes aspectos de los trabajos del INCAP o que han sido preparados para propósitos de enseñanza. Este material aumenta constantemente, y en la actualidad se reciben más de 250 revistas de carácter científico.

Los laboratorios de la División de Patología están alojados en el Hospital Roosevelt, moderno centro hospitalario, de carácter general, situado en las cercanías del INCAP. Dicho hospital colabora también con el Instituto en el desarrollo de varios estudios clínicos que se llevan a cabo en los pacientes que allí ingresan y que proporcionan experiencias muy valiosas a las personas que reciben adiestramiento en el INCAP.

La unidad de estudios clínico-metabólicos funciona en un ala del edificio del Hogar de Niños Convalecientes, una de las diversas instituciones que funcionan a cargo de la Sociedad Protectora del Niño de Guatemala, organismo privado que se estableció hace algunos años en este país con fines puramente benéficos. Esta unidad, cabe mencionar, tiene capacidad suficiente para hospitalizar hasta 15 niños en camas metabólicas, y cuenta con su propia cocina dietética especializada y otros servicios indispensables para el desarrollo de tales trabajos.

Las estaciones de campo situadas en diversas poblaciones rurales están dotadas de todo lo necesario para alojar al personal que vive en esas comunidades y se encarga de las actividades que allí se realizan. El centro de adiestramiento, en el Departamento de Chimaltenango, sirve también como área de demostración de nutrición aplicada y ha establecido y mantiene cordiales relaciones de trabajo con el Centro de Salud, con miembros del programa de extensión agrícola y del sistema escolar de la región.

La finca agropecuaria, que dista apenas una hora en automóvil de la Ciudad de Guate-



El Instituto ha dedicado parte apreciable de sus esfuerzos al mejoramiento del valor nutritivo de los alimentos de consumo básico en la región.

mala, tiene una extensión de 180 hectáreas. El Instituto considera ésta de inestimable valor para el desarrollo de proyectos de experimentación encaminados al mejoramiento y evaluación biológica de alimentos básicos, así como para la utilización de aves de corral, cerdos, ovejas y ganado vacuno en ensayos de carácter nutricional y otros. Por este motivo, se ha acondicionado en la mejor forma posible tanto en lo referente a facilidades físicas como de equipo.

El presupuesto del INCAP se basa en las cuotas anuales con que los seis países miembros contribuyen a su sostenimiento, y en la substancial ayuda financiera de la Oficina Sanitaria Panamericana. Recibe, además, significativos aportes de ciertos organismos y fundaciones, entre éstos, los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos de Norte América (NIH), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Fundación



El uso de animales de experimentación es una herramienta útil en el desarrollo de los programas encaminados al mejoramiento de la nutrición.

W.K. Kellogg, Fundación Rockefeller, Fundación para la Nutrición, y otras. Estas donaciones están destinadas fundamentalmente al apoyo de sus trabajos de investigación. Algunas, sin embargo, le han sido adjudicadas con el fin específico de utilizarlas en el fortalecimiento de sus programas de adiestramiento y capacitación de personal, o bien para el descargo de funciones de asesoría y de ayuda directa a los países.

Qué hace el INCAP

El Instituto desarrolla una gran variedad de programas, todos los cuales, sin embargo, canalizados directamente a través de tres grandes categorías: investigación, adiestramiento y asesoría, persiguen el fin común de ayudar a sus países miembros.

Funciones de investigación.- Los programas de investigación del INCAP incluyen los de tipo epidemiológico, los cuales tienen por objeto conocer los problemas nutricionales del área, determinar la magnitud de los mismos, y encontrar sus factores causales. Su plan de trabajo contempla, asimismo, una segunda fase de investigación básica orientada primordialmente a la búsqueda de soluciones de los problemas que los trabajos de exploración han puesto de relieve. Finalmente, la tercera etapa investigativa se concentra en el campo de la metodología, con el fin de encontrar la forma más adecuada de llevar a la práctica determinada medida, siempre de acuerdo con las condiciones particulares del área o del grupo de población en los cuales se desea aplicar ese curso de acción.

Dentro del tipo de investigaciones epidemiológicas se compendian las encuestas dietéticas de hábitos alimentarios o de consumo

de alimentos; las encuestas de carácter clínico-nutricional y otra serie de estudios especiales como investigaciones socio-económicas, antropológicas o agrícolas, todo lo cual converge hacia el mismo fin de establecer la situación nutricional de determinados grupos de población y sus posibles causas. En todos estos estudios el INCAP coopera en la forma más estrecha posible con los organismos nacionales o internacionales con responsabilidades o intereses en ese campo, participando en el planeamiento, ejecución y evaluación de los estudios, proporcionándoles, cuando se estima necesario, personal especializado en las disciplinas de su incumbencia directa, y contribuyendo a la capacitación del personal nacional que requiere el desarrollo efectivo de dichos trabajos.



Las encuestas dietéticas son parte esencial de la evaluación del estado nutricional.

Todos los estudios a que nos hemos referido han revelado los principales problemas nutricionales que se enfrentan en la región centroamericana y en Panamá, pudiendo citar entre éstos, el bocio endémico, la deficiencia de proteínas de alto valor biológico, la carencia de vitamina A y de riboflavina y las anemias nutricionales.

En la segunda fase de su amplio programa de investigación el INCAP orienta su trabajo, según se dijo, a la búsqueda de soluciones para cada uno de esos problemas y hasta el momento ha concentrado sus mayores esfuerzos en el que evidentemente se destaca como el de mayor magnitud: la deficiencia de proteínas de alto valor biológico.

En ese campo, pues, el Instituto, sobre bases de positiva solidez, estudia las formas

de incrementar la producción de alimentos de origen animal. Para ello y en cooperación con los organismos agrícolas indicados, investiga el valor nutritivo de pastos y forrajes de cultivo local, trata de seleccionar los de mayor valor nutritivo y, a la vez, determinar los medios más eficientes de utilizarlos. Ello involucra, asimismo, la nutrición animal, campo en el que se interesa estimulando la mejor utilización posible de productos nativos adecuados en la preparación de concentrados para aves de corral, cerdos y otros animales de crianza. Esta, desde luego, es tarea complicada, ya que una colateral que no puede pasar desapercibida es el estudio de factores que, como las deficiencias nutricionales y las enfermedades parasitarias, reducen la eficiencia de producción en la industria animal y es necesario, por ende, combatirlos.

Las posibilidades de mejorar el valor nutritivo, sobre todo desde el punto de vista proteico, de los alimentos fundamentales en las dietas de la región, como son el maíz, el arroz y el frijol, ya sea mediante la aplicación de métodos de cultivo más eficaces o complementando dichos alimentos en la forma que se considera más adecuada, ocupan parte especial en el programa del INCAP. La introducción de nuevas variedades de leguminosas u otros productos agrícolas cuyo uso como posibles fuentes adicionales de proteína se crea conveniente para la alimentación humana o animal, es también otro punto que se estima muy necesario.

Finalmente, en el renglón relacionado con la disponibilidad de alimentos adecuados para consumo, el Instituto, consciente de la urgente necesidad de contar con medidas de aplicación más inmediatas, se ha interesado en explorar las posibilidades de una mejor utilización de los recursos de que hoy día disponen ya sus países miembros. Fue esta filosofía, precisamente, la que condujo al INCAP al desarrollo de mezclas vegetales con un alto contenido de proteínas de buen valor biológico que pudieran usarse para suplementar las dietas que en la actualidad consumen las poblaciones del área. La Incaparina constituye ejemplo de uno de los logros resultantes de tales esfuerzos y está siendo ya aplicado con verdadero éxito.

El nombre genérico Incaparina ha sido adoptado por el INCAP para identificar todas las harinas desarrolladas en sus laboratorios a base de productos vegetales de contenido proteico de no menos de 25 por ciento y con proteínas de valor nutritivo adecuado para la alimentación humana. El propósito de estos

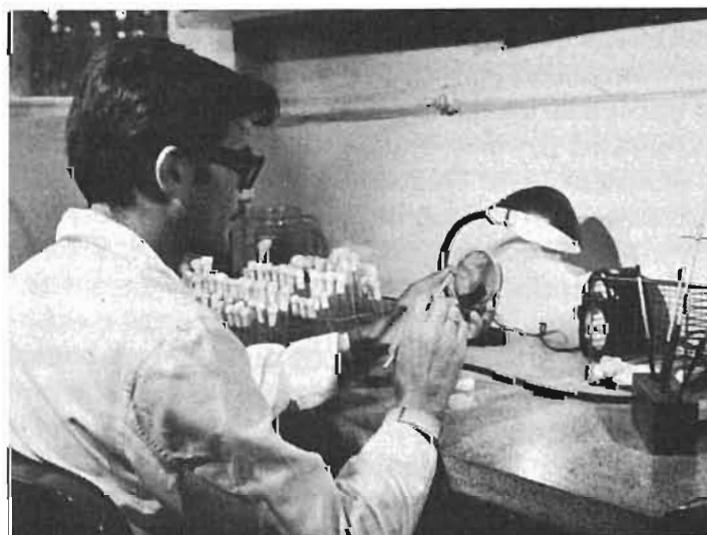
productos es usarlas como suplemento de la dieta habitual de las poblaciones que enfrentan problemas de deficiencia proteica. Teniendo esto en cuenta, las mezclas han sido preparadas en tal forma que los pobladores pueden aceptarlas dentro del patrón dietético habitual de cada región, y en su elaboración se han utilizado productos de cultivo local. Además, su costo está al alcance de los grupos de población que más necesitan de tales suplementos y para los cuales fueron concebidos específicamente.

Los esfuerzos del INCAP en este sentido no han sido vanos, ya que después de arduas y extensas investigaciones ha logrado desarrollar una fórmula cuya eficiencia nutricional fue plenamente establecida y que satisface los requisitos mencionados. Este se encuentra a la venta en el mercado de Guatemala desde hace dos años y su fórmula se conoce como Mezcla Vegetal INCAP 9B. Esta contiene harinas de maíz y de maicillo, harina de semilla de algodón, levadura tipo Torula, carbonato de calcio y un pequeño agregado de vitamina A. Bajo la supervisión del INCAP, a quien se le ha confiado el control de calidad del producto, una firma comercial de carácter privado tiene a su cargo la producción y distribución de este producto en el país. El público ha acogido la Incaparina muy favorablemente y el volumen de ventas aumenta progresivamente. Se espera que muy pronto sea lanzada también al mercado de varios otros países de Centro y Sud América.

Pero la escasa disponibilidad de alimentos de consumo adecuado no es más que uno de los múltiples factores responsables del grave problema de la desnutrición proteica. Existen muchos otros de naturaleza socio-cultural que impiden que los alimentos, en particular aquéllos que se consideran como buenas fuentes de proteínas, sean utilizados al nivel familiar en la forma más eficiente y de acuerdo con las necesidades nutricionales de los distintos miembros que integran el conglomerado familiar. Todos estos factores de índole tan diversa tienen, desde luego, repercusiones desfavorables, sobre todo en el niño pequeño. Es evidente que cuando los recursos de que se dispone son limitados es cuando más necesaria se hace una utilización inteligente de los mismos. El INCAP está, por lo tanto, estudiando también estos factores de orden socio-cultural que limitan aún más la disponibilidad real y el consumo de los alimentos. Estos estudios son muy necesari-

rios para reforzar la base que requiere el diseño de procedimientos educativos que contribuyan a corregir en la forma más eficaz los problemas nutricionales existentes.

Los procesos infecciosos, por otro lado, actuando al nivel de la utilización de los nutrientes, figuran entre los de mayor importancia como factores etiológicos de las distintas formas de la desnutrición que comúnmente se observa en esta región del Continente Americano. Puesto que, por otro lado, las deficiencias nutricionales prevalentes al parecer contribuyen a agravar los efectos perjudiciales de los procesos infecciosos--tan comunes en el área--el INCAP se ha interesado hondamente en el estudio de la interrelación entre la nutrición y las infecciones. En este rubro realiza así estudios de campo mediante los cuales está tratando de evaluar la función relativa de las deficiencias nutricionales y de los procesos infecciosos como factores determinantes del mal estado de salud general y de las altas tasas de morbilidad y mortalidad que se registran entre los niños pequeños de la mayoría de las poblaciones de esta zona geográfica. Estas investigaciones se complementan con estudios clínico-metabólicos en niños hospitalizados a través de los cuales se espera poder esclarecer el efecto de procesos infecciosos diversos sobre el estado nutricional. Los estudios de laboratorio en animales de experimentación para explorar los posibles mecanismos por los cuales las deficiencias nutricionales agravan los procesos infecciosos forman, asimismo, otro de los eslabones de esta cadena investigativa.



En los laboratorios de la Sección de Microbiología del INCAP se trabaja activamente en el estudio de la interrelación entre la nutrición y las infecciones.

El problema de la desnutrición proteica es sumamente complejo y de múltiples fases. Es por ello que el INCAP estudia cuidadosamente sus efectos, tanto en casos severos de individuos que desarrollan distintos tipos de desnutrición aguda, como en niños o personas adultas que continúan su vida cotidiana y que no se consideran como enfermos. En estos últimos, sin embargo, la desnutrición crónica subclínica al parecer produce daños muy serios, ya que afecta el crecimiento y desarrollo de los niños y, por consiguiente, la capacidad y rendimiento de éstos en sus estudios y proceso de formación, y en el trabajo y productividad del hombre de mañana.

Trabajos similares a los descritos se adelantan también en relación con el estudio y la búsqueda de soluciones para otras deficiencias de importancia que se consideran problemas de salud pública en el área. Ya se hizo mención, por ejemplo, de la yodización de la sal como medida preventiva del bocio endémico. Al enfrentar este problema el INCAP, después de haber logrado determinar su magnitud, trató de encontrar una forma fácil, segura y eficaz de yodizar la sal cruda sin refinar que acostumbra consumir los pobladores. Teniendo en cuenta problemas de orden técnico y económico que no permitían que ésta fuese yodizada de acuerdo con los procedimientos usados en otras regiones en las que la sal debe antes ser refinada, buscó el método más indicado para ello utilizando para el caso yodato de potasio en vez del compuesto convencional -yoduro de potasio- que se acostumbra corrientemente para ese objeto. Después de haber logrado comprobar plenamente su eficacia e inocuidad, el Instituto trabajó en los aspectos técnicos, administrativos y legales que la implantación de una medida de esta naturaleza requiere. Desde hace algunos años situó así, a disposición de los gobiernos de los países miembros, ese acopio de información que al presente está siendo aprovechada ya en pleno por Guatemala, y en proceso de utilizarse en los otros países donde se han promulgado las medidas legislativas indicadas, quedando por resolver únicamente los procesos a seguir para hacerlas efectivas.

La fase investigativa también ha enfocado problemas tan importantes como el de la relación entre la dieta y la aterosclerosis. Por el momento esto atañe sólo a un segmento de población numéricamente pequeño, pero que constituye el grupo dirigente formado por profesionales y hombres de negocios del medio económico superior. Por otro lado, el problema bien puede llegar a adquirir importan-

cia para sectores más amplios si no se adoptan oportunamente las medidas necesarias para su prevención que, desafortunadamente, aún no se han logrado puntualizar del todo. Como un aporte al esclarecimiento del papel que los factores dietéticos desempeñan en la aterosclerosis, el INCAP está colaborando en el desarrollo de los estudios epidemiológicos de carácter internacional que encaran este problema. Realiza, asimismo, estudios experimentales encaminados a determinar el posible efecto de diversos factores dietéticos sobre los niveles de colesterol sérico y otras variables que especialistas en este campo han asociado al problema de la aterosclerosis.

Labor de asesoría.- La preocupación constante del INCAP ha sido, desde un principio, servir al máximo de su capacidad a los gobiernos de los países miembros, ayudándolos en sus esfuerzos por resolver los problemas nutricionales de sus respectivas poblaciones. Para poder cumplir esta importante misión, sin embargo, son fundamentales los programas de investigación, ya que por su medio se obtiene el acopio de información o experiencias necesarias para entrar en la esfera de orden práctico.



En el descargo de sus actividades de asesoría, el INCAP cuenta con la valiosa colaboración de otros organismos internacionales, entre éstos, la OMS, la FAO y el UNICEF.

Sus actividades de asesoría y ayuda las realiza principalmente a través de las secciones o departamentos nacionales de nutrición, los cuales funcionan como parte de los ministerios de salud pública de los países miembros. Dicha asesoría es múltiple y variada. En primer lugar, el desarrollo mismo de los programas exige la estructuración sólida de dichas secciones y departamentos, tarea en la que el INCAP brinda su máxima

colaboración. Luego los ayuda a realizar los estudios que con base en investigaciones previas considera necesarios para la evaluación de los diversos problemas, a nivel local y nacional y, por último, coopera en la planificación de un programa de acción adecuado. A través de dichos organismos el Instituto presta, pues, a cada gobierno, la ayuda necesaria tanto en asuntos técnicos como en aquellos de tipo administrativo requeridos para la aplicación de medidas de orden general, por ejemplo, la yodización de la sal o el enriquecimiento de harinas.

Ya que la solución de los problemas nutricionales presupone constante trabajo en el campo de la educación en materia de nutrición, el INCAP también sitúa a disposición de esas secciones el material básico necesario para el desarrollo de programas de esta naturaleza. Para esos fines prepara y distribuye, con un boletín que su Servicio de Educación Nutricional elabora mensualmente, folletos modelo en cuyo diseño esa dependencia toma en consideración los problemas que se desean corregir, así como los recursos y limitaciones existentes en cada área. Queda a juicio de los países, previa adaptación de dicho material a las condiciones locales, el utilizarlo en la forma que se crea más conveniente. En pocas palabras, éste, así como otros materiales que incluyen láminas narrativas, manuales, cartelones, diapositivas seriadas y muchos más, persiguen fundamentalmente educar en materia de nutrición general, en especial en relación con los problemas regionales, a maestros de educación primaria y secundaria, enfermeras, educadoras del hogar, agentes de extensión agrícola y a todo el personal que en forma directa o indirecta pueda contribuir en la ardua labor educativa de la población. Con el boletín en cuestión se distribuyen también otros folletos informativos destinados principalmente a médicos, agricultores y otros profesionales y técnicos que puedan aplicar los conocimientos derivados de los estudios del INCAP, los cuales se difunden en parte a través de esos folletos.

Además el INCAP publica gran variedad de artículos en órganos de carácter científico, y ocasionalmente, material un tanto menos técnico para revistas más o menos populares. Al presente el número de artículos científicos del Instituto publicados en inglés asciende a más o menos 275 y en español a cerca de 325. Muchos de estos últimos, cabe señalar, son traducciones de trabajos publicados antes en otros idiomas. Todos ellos cubren por com-

pleto la escala de actividades del INCAP, no obstante que anualmente éste también publica, en español, un amplio informe de sus trabajos. Cuenta, además, con un órgano de divulgación trimestral que bajo el título "INCAP informa" tiene como finalidad mantener al día a todos los interesados sobre los acontecimientos de mayor importancia en el desarrollo de sus programas.

Periódicamente también publica un volumen especial en español que incluye artículos que no se encuentran disponibles en este idioma en ninguna otra fuente. Los tres primeros números fueron impresos como suplementos del Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. El cuarto se publicó en 1962 dentro de la serie de publicaciones científicas de la Organización Panamericana de la Salud, y se dió a conocer como "Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá" (Recopilación No. 4). El quinto volumen se encuentra ya en proceso de preparación.

El INCAP colabora a través de canales adecuados con los organismos dedicados a actividades de agricultura, educación, salud u otras. Incluso, cuando lo cree necesario, presta ayuda técnica a empresas comerciales en el descargo de programas o actividades que a su juicio puedan tener efectos benéficos sobre los problemas nutricionales. En relación con dichos organismos, es política del Instituto impulsar el desarrollo de las actividades de nutrición como parte de los programas regulares de trabajo a cargo de cada uno de ellos, y darles la debida orientación sobre las formas de lograrlo.

Con el fin de asegurarse que los distintos profesionales obtengan conocimientos sobre nutrición adecuados para sus respectivas necesidades, presta su más decidida colaboración a universidades, ministerios de educación a cuyo cargo está la enseñanza primaria y secundaria, y a otras escuelas de tipo profesional como son las de enfermería y de trabajadores sociales, en el diseño del contenido de nutrición en los planes de estudio respectivos, sugiriendo, asimismo, los mejores métodos para su enseñanza. Siempre que las circunstancias lo justifican o que los propios interesados así lo solicitan, profesionales del INCAP participan directamente en actividades de carácter docente.

Programas de adiestramiento.— Para una mayor efectividad de sus funciones de asesoría, el INCAP considera conveniente contribuir a la formación de expertos en nutrición,

a los distintos niveles, así como en la complementación de conocimientos sobre este tema de otros profesionales con responsabilidades en el desarrollo de programas de nutrición aplicada. Estimula también el interés de los propios países miembros de contar con profesionales que se dediquen a la investigación y/o a la docencia en materias relacionadas con la nutrición.



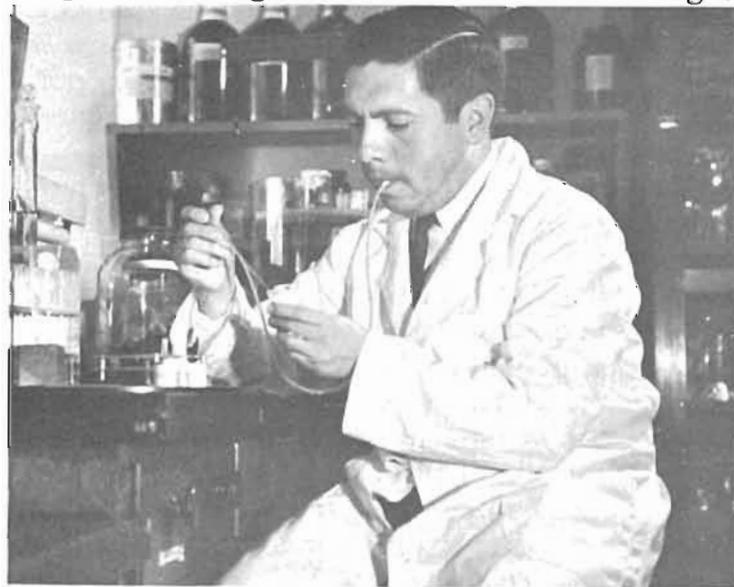
Miembros del grupo latinoamericano que participó en el tercer Curso de Nutrición Aplicada para Médicos de Salud Pública impartido en el INCAP en 1962.

Con esas finalidades ha establecido, con carácter oficial, diversos programas de adiestramiento entre los cuales cabe citar un curso en nutrición y dietética, otro de capacitación para el personal que labora en los programas de nutrición a cargo de los distintos organismos, y cursos de nutrición aplicada para médicos de salud pública y para dietistas graduadas. Tiene también en vigor programas especiales para la formación de médicos especializados en nutrición aplicada e imparte adiestramiento en servicio en disciplinas tan diversas como bioquímica, fisiología, nutrición animal, nutrición clínica, epidemiología, estadística, patología, microbiología y varios otros; todos éstos los desarrolla de acuerdo con las posibilidades del momento y siempre con orientación especial hacia los aspectos relacionados con el tema nutrición.



Dietistas procedentes de varios países de América Latina reciben adiestramiento en Nutrición Aplicada.

Otra fase de su plan docente lo constituye el adiestramiento en técnicas o métodos especiales establecidos en sus propios laboratorios. En el diseño de este programa el INCAP siempre se basa en que los conocimientos a adquirir por los interesados sean de utilidad para el trabajo que a su regreso al país de origen han de tener a su cargo.



La enseñanza de técnicas especializadas de laboratorio constituye una fase importante de los programas de adiestramiento del INCAP.

Comentarios finales

Se abriga la esperanza de que los conceptos aquí vertidos hayan cumplido su misión de dar la conocer a grandes rasgos al Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

De necesidad ésta es una organización compleja y polifacética, ya que los problemas relacionados con la nutrición humana que debe solucionar o ayudar a resolver, son igualmente complejos y polifacéticos. Creemos que el INCAP constituye un ejemplo de lo que la unión de esfuerzos es capaz de lograr, ya que no es sino la materialización de la meta común de los seis países del Istmo Centroamericano de resolver sus graves problemas nutricionales y hacia cuyo logro trabajan, hombro con hombro, profesionales en muy distintas disciplinas. El INCAP es, en realidad, el conglomerado de sus esforzados trabajadores, en gran mayoría nacionales de Centro América y Panamá, y el espíritu de cooperación internacional gracias al cual fue posible su creación y mantenimiento actual.

Como una última consideración, queremos insistir en nuestro convencimiento de que por graves que sean nuestros problemas, siempre estaremos mejor capacitados para resolverlos si tanto los hombres como las países saben aunar voluntades y esfuerzos.