

impacto

ciencia y sociedad

Vol. XXIV, núm. 2, abril-junio 1974

Separata

Susana J. Icaza

Modelo para un centro regional de
estudios sobre nutrición

Modelo para un centro regional de estudios sobre nutrición

por Susana J. Icaza

Los alimentos continúan siendo el factor natural-ambiental más importante de nuestro bienestar. Su producción, distribución y preparación adecuada son elementos que, a pesar de su gran trascendencia, pocas veces son bien comprendidos en los países tanto desarrollados como en desarrollo. Sin embargo, el persistente problema de la insuficiencia de alimentos, con la malnutrición a que ésta da lugar, sólo puede resolverse sobre una base multidisciplinaria. En el presente trabajo se examina la organización de un modelo satisfactorio para superar muchas de las dificultades.

En el plácido, templado y hermoso valle de La Ermita está situada la capital de Guatemala, uno de los países centroamericanos donde han sido establecidas las sedes de muchos centros regionales de estas seis naciones hermanas. El Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (conocido internacionalmente por las siglas INCAP) fue el primero de estos centros regionales. Creado en 1946 bajo

los auspicios de la Oficina Panamericana de Sanidad, delegación regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud, fue inaugurado oficialmente en septiembre de 1949. El año 1966 marcó la creación de la Escuela de Nutrición, primera aventura académica conjunta del INCAP y la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Desde sus comienzos, el objetivo de la Escuela de Nutrición ha sido el de servir a los seis países centroamericanos. Ha sido capaz de poner en marcha un plan de estudios de muy alto nivel, adoptado, en parte, por la Primera Conferencia Latinoamericana de Nutricionistas-Dietéticos, celebrada en Caracas (Venezuela) en 1966. Hoy siguen este plan de estudios otras veinticuatro escuelas de nutrición en funcionamiento por todo el continente. Se

La doctora Susana Judith Icaza posee grados académicos superiores en sanidad pública y nutrición. Es directora de la Escuela de Nutrición, dependiente del Centro de Estudios Superiores en Nutrición y Ciencias de Alimentos, creado conjuntamente por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá y la Universidad de San Carlos de Guatemala. Dirección: Apartado postal 1188, Guatemala (Guatemala).

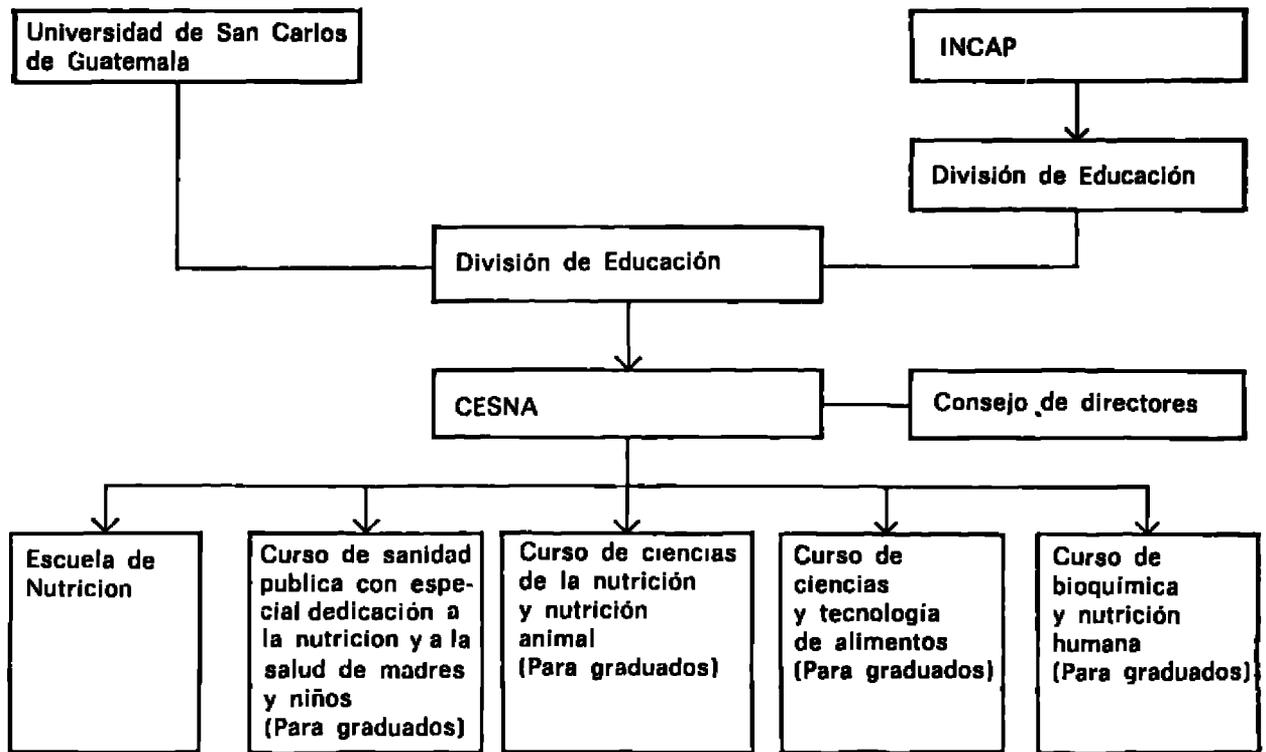


Fig. 1. Organigrama del Centro de Estudios Superiores en Nutrición y Ciencias de Alimentos (CESNA), con sede en la ciudad de Guatemala.

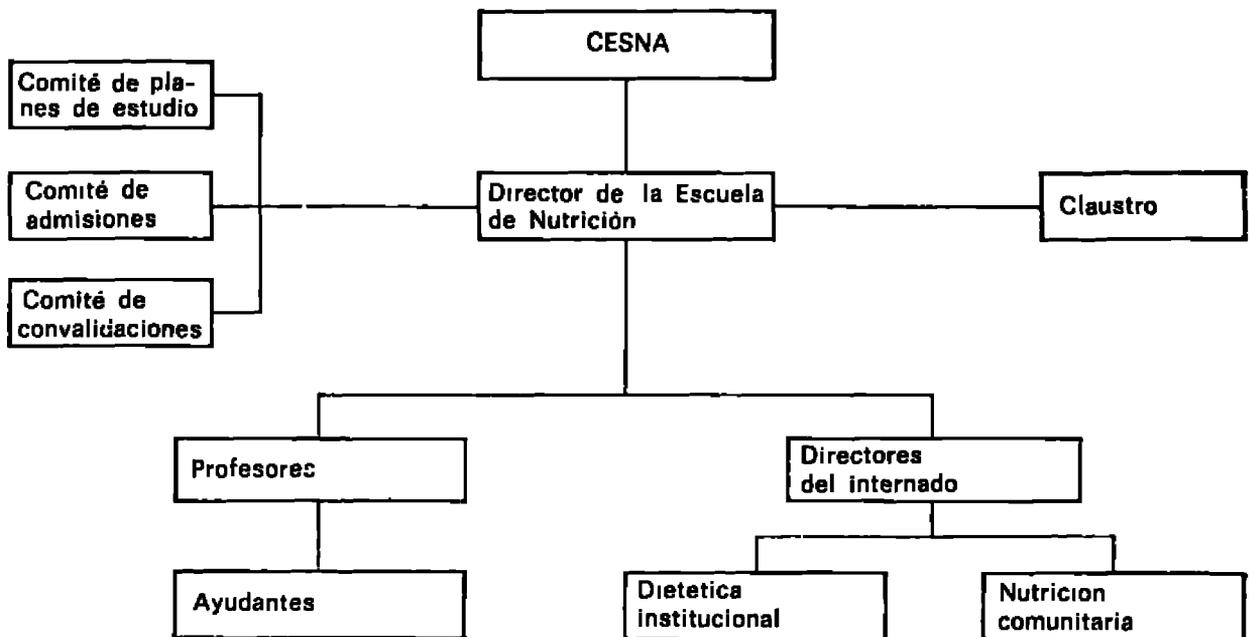


Fig. 2. Organigrama de la Escuela de Nutrición, dependiente del CESNA.

consiguió también un segundo objetivo: el establecimiento de lazos estrechos y sólidos entre el INCAP y sus países miembros.

Como posterior desarrollo de la idea inicial, un desarrollo que ha reforzado de manera definitiva estas actividades de cooperación, el INCAP y la Universidad crearon en 1971 el Centro de Estudios Superiores en Nutrición y Ciencias de Alimentos (CESNA). Este organismo regula todos los programas académicos del INCAP, incluyendo el de la Escuela de Nutrición, y promueve el desarrollo de nuevos programas para hacer frente a las necesidades de los diversos países participantes. La figura 1 muestra la organización actual del CESNA.

Las relaciones entre la Universidad y el CESNA se coordinan a través de una comisión inter-institucional, integrada por representantes de cada uno de los programas académicos del INCAP y los decanos de las escuelas de ciencias químicas, medicina, veterinaria y humanidades de la Universidad, o sus delegados. Como se ve en la figura 2, la Escuela de Nutrición funciona con la asistencia de tres comités: admisiones, planes de estudios y convalidaciones.

Plan de estudio y trabajo

El plan de estudios (Tabla 1) cubre todos los campos relacionados con la nu-

Tabla 1. Centro de Estudios Superiores en Nutrición y Ciencias de Alimentos (CESNA), Universidad de San Carlos de Guatemala/INCAP

Plan de Estudios de la Escuela de Nutrición	
<i>Primer semestre</i>	<i>Segundo semestre</i>
Física general	Química analítica
Química general	Química orgánica
Biología general	Psicología educativa
Psicología general	Pedagogía general
Psicología social	Matemáticas II
Matemáticas I	Inglés II
Inglés I	
<i>Tercer semestre</i>	<i>Cuarto semestre</i>
Microbiología e higiene de alimentos	Biología humana II
Biología de alimentos	Tecnología de alimentos
Biología humana I	Selección y preparación de alimentos II
Selección y preparación de alimentos I	Nutrición básica
Métodos de enseñanza	Estadística
Inglés III	Inglés IV
<i>Quinto semestre</i>	<i>Sexto semestre</i>
Patología aplicada	Contabilidad
Epidemiología	Terapéutica dietética
Antropología social	Administración de alimentos y servicios
Economía de alimentos	Nutrición comunitaria II
Dietética	Comunicaciones y medios visuales
Alimentación institucional	Seminarios avanzados sobre nutrición
Administración en sanidad pública	
Nutrición comunitaria I	
<i>Séptimo semestre</i>	<i>Octavo semestre</i>
Internado en dietética institucional	Internado en nutrición comunitaria

trición a nivel individual, familiar y comunitario. Los cursos del primer año están dedicados a la adquisición de conocimientos básicos en las ciencias fundamentales. En el segundo año de estudios se hace hincapié en el conocimiento fundamental de la nutrición. Los cursos del tercer año proporcionan a los alumnos las herramientas más esenciales para la aplicación de la nutrición en programas dirigidos al individuo, la institución y la comunidad. El cuarto año se dedica a actividades de internado.

La Escuela está abierta a todos los ciudadanos de América Central que hayan completado sus estudios secundarios. En julio de cada año se reciben unas 150 solicitudes de aspirantes, todos los cuales deben aprobar un examen de ingreso, condición indispensable para ser admitido en la Escuela. Aproximadamente un 20 por ciento de estos solicitantes cumplen los requisitos académicos, pero no todos ellos cuentan con medios económicos para costearse los estudios. El INCAP ofrece anualmente dos becas a cada uno de los seis países miembros, que permiten completar la carrera de nutricionista-dietético a otros tantos estudiantes centroamericanos. Ahora, tras la graduación de las tres primeras promociones, los países participantes comienzan a darse cuenta de lo que un nutricionista-dietético bien formado puede contribuir a un programa de nutrición. En consecuencia, los países interesados están aportando fondos adicionales para aumentar el número de becas disponibles. Unas dos quintas partes de los alumnos se costean sus propios estudios, total o parcialmente, en la Escuela. Ingresan cada año unos 20 alumnos nuevos. Y el curso académico comienza en febrero y termina en noviembre.

Considerando las necesidades actuales, en los distintos países, de nutricionistas-dietéticos bien formados, así como las disponibilidades de fondos, se dispuso el plan de estudios de tal modo que todos los cursos sean completados durante los tres primeros años de carrera; esto significa una buena carga de asignaturas por semestre. A pesar de ello, la intensidad de los estudios no disuade a los

alumnos de aprovechar una experiencia maravillosa y excitante, la de compartir los mejores años de su vida con condiscípulos de otros países centroamericanos. De hecho, para la mayoría de ellos es una oportunidad inestimable.

No ha habido conflictos culturales ni choques particularmente difíciles de resolver. Naturalmente, como ocurre en todas partes, hemos presenciado la punzada ocasional de rivalidad, la sensación de frustración al fracasar en una asignatura, la nostalgia del hogar, etcétera. Según va pasando el tiempo, sin embargo, todos estos problemas terminan por desaparecer. Los profesores están siempre dispuestos a ayudar en todo lo que pueden; la mayoría de ellos tiene poco más de cuarenta años, así que el foso entre generaciones no constituye realmente un factor negativo en nuestra Escuela.

Junto con las clases ordinarias, hay programadas cuidadosamente experiencias educativas, incluyendo la participación activa de los alumnos en reuniones, seminarios y congresos centroamericanos (Figura 3). Visitas a otras instituciones permiten también a los estudiantes observar diversos tipos de programas, así como tomar datos para estudios relacionados con el tema de sus cursos ordinarios. Oficinas públicas, hospitales y servicios alimentarios institucionales son las principales fuentes de este tipo de información.

Estudios sobre escuelas y comunidades rurales

Las escuelas primarias y secundarias, así como los centros de enseñanza superior, son elementos esenciales en el proceso de aprendizaje. Y sirven como sujetos de investigación y como campos de prácticas para el desarrollo de aptitudes docentes. Las experiencias en las comunidades rurales se estructuran, en cambio, alrededor de la recogida de datos familiares e individuales para completar una encuesta bien lograda sobre nutrición. Un análisis de esta clase incluye no sólo la evaluación del estado nutricional y de

los hábitos sanitarios de la población, sino que tiene en cuenta también los factores socioeconómicos y culturales predominantes, como determinantes del consumo de alimentos.

El cuarto año de estudios se dedica a trabajo de internado, como ya he dicho antes, en hospital y comunidad, con seis meses de experiencia en cada campo. Este método se concentra en la elaboración de programas comunitarios e institucionales, incluyendo la puesta en marcha de una clínica dietética. La instrumentación de esta política ofrece oportunidades sin fin para adquirir experiencia práctica en: a) el caso de pacientes no encamados que necesiten dietas especiales; b) instrucción sobre gestión de alimentos. Durante el período de internado se elaboran proyectos especiales de investigación para su aplicación práctica en estas diversas áreas de experiencia. Los

alumnos deben realizar, asimismo, numerosas actividades docentes.

Característica única de nuestra Escuela es el programa de nutrición comunitaria. Este programa hace hincapié, muy especialmente, en el trabajo en equipo, multidisciplinario, que conduce a la solución de los problemas alimentarios de la comunidad. En un lugar determinado, los estudiantes de último año de la Escuela de Nutrición, junto con estudiantes de último año de las escuelas de medicina, odontología, veterinaria y sociología de la Universidad de San Carlos, así como también de la Escuela Nacional de Enfermeras, trabajan conjuntamente en la planificación, instrumentación y evaluación de programas concretos para las zonas rurales circundantes. Con estos programas se pretende mejorar el estado sanitario y nutricional de la población. El mismo proyecto implica el promover la disponibilidad de alimentos, la enseñanza de mejores prácticas dietéticas, así como el prestar cuidados adecuados a través de programas de alimentación suplementaria, clínicas de día y atención de pacientes en general.

Mientras adquieren los conocimientos básicos en el campo de la nutrición y desarrollan las competencias y actitudes que les permitirán, más tarde, un sólido ejercicio profesional, los estudiantes se sienten inmersos en el espíritu contagioso del INCAP: un enfoque científico de los problemas y una búsqueda constante de soluciones humanitarias. Vale la pena mencionar que los miembros del claustro son también investigadores: llevan, pues, al aula, no sólo los últimos conocimientos y tendencias educativas, sino también un entusiasmo por la investigación y un estado consciente de los frutos de la *serendipity*¹.

Finalizados los cuatro años de estudios y trabajos en la Escuela, los alumnos reciben el grado de Licenciado. Este grado es equivalente a una *licence* universitaria,

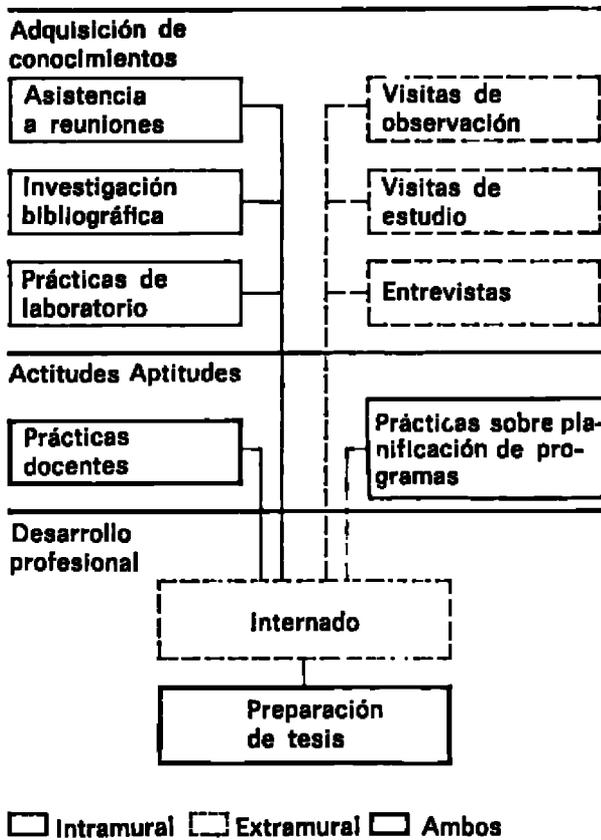


Fig. 3. Experiencias educativas ofrecidas a los alumnos de la Escuela de Nutrición en paralelo con las clases normales.

1. Palabra acuñada por Horace Walpole («Los tres príncipes de Serendip») que significa la facultad de hacer felices e inesperados descubrimientos por accidente.—Tr.

con las características adicionales de la preparación de una tesis y el internado, como parte de los requisitos académicos.

Colocación de los graduados

La primera promoción de la escuela se graduó en 1969. Hasta el presente, 50 alumnos han terminado los estudios y 39 de ellos han recibido el grado de Licenciado. Con sólo dos excepciones, todos los graduados de la escuela han regresado a sus países de origen, donde trabajan en hospitales, organismos de sanidad pública y de seguridad social, clínicas privadas, industrias de alimentos y universidades. Gobiernos e Instituciones son conscientes, cada día más, de la creciente necesidad de nutricionistas-dietéticos, y en todos los países hay puestos vacantes.

En un área geográfica donde, en 1969, había solamente una treintena de nutricionistas-dietéticos en ejercicio, la creación de la Escuela de Nutrición representa hoy una fuente permanente de nuevos profesionales. Las oportunidades de hacer carrera son cada vez más numerosas y el papel del nutricionista-dietético en la sociedad gana terreno firmemente.

La Asociación Centroamericana de Nutricionistas y Dietéticos ha sido un factor importante, a este respecto, al proporcionar un medio para el establecimiento de objetivos profesionales. Al mismo tiempo, los lazos de amistad nacidos de intereses y objetivos comunes, la alegría y el éxito (y el fracaso, quizás) han sido experiencias muy positivas durante los cuatro años inolvidables que el estudiante pasa en la Escuela. Este aspecto del proceso educativo ha demostrado ser un factor aglutinante que ha contribuido a reforzar los vínculos de la Asociación con los países centroamericanos.

La Escuela de Nutrición es solamente uno de los programas académicos del Centro de Estudios Superiores en Nutrición y Ciencias de Alimentos. El CESMA ofrece también programas para graduados en los distintos campos de la nutrición y disciplinas afines. Nutricionistas, médicos, enfermeras, asistentes sociales, odontólogos, bioquímicos, tecnólogos y

científicos de alimentos pueden asistir a esos cursos. Y esto no es todo, ya que el INCAP contempla también la organización (en un futuro próximo) de cursos para antropólogos, sociólogos, psicólogos, economistas, educadores y planificadores, todos los cuales pueden y deben ocupar un lugar importante en los esfuerzos nacionales hacia la conquista de las condiciones socioeconómicas deseadas.

Racionalizar el problema de los alimentos

La malnutrición es un problema de múltiples causas para el cual no existe una solución universal, única. Para abordar este problema no hay más que un camino: el equipo multidisciplinario. Pero, en fin de cuentas, la alimentación es el factor ambiental más importante de los que afectan al bienestar físico, mental y social de la población. Como muy bien se explica en otro lugar, la disponibilidad de alimentos *per capita* disminuye constantemente.

Aprender y enseñar a producir mejores alimentos con mejores medios, a distribuirlos, comercializarlos, prepararlos y servirlos adecuadamente, a impedir sus pérdidas, reducir nuestras necesidades de ellos y utilizarlos eficientemente, son tareas que hoy caen bajo la responsabilidad de todos los profesionales del mundo.

El INCAP tiene plena conciencia de este hecho. Y a través de su Escuela de Nutrición y de los programas académicos ofrecidos por el CESNA, espera que estos esfuerzos puedan ayudar —aunque sólo sea en escala modesta— a conseguir el objetivo que muchas regiones del mundo consideran hoy de importancia primordial: la solución de sus problemas alimentarios.

PARA PROFUNDIZAR EN EL TEMA

ARROYO, P. *et al.* (eds.): *Abstracts of short communications*, IX International Congress of Nutrition, Gobierno de México e Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición, 3-9 septiembre 1973. Es una compilación del estado del arte en todos los campos de la educación en nutrición.

Modelo para un centro regional de estudios sobre nutrición

BERG, A.: *The nutrition factor: Its role in national development*, The Brookings Institution, Washington, 1973.

TAYLOR, C. y PYE, O.: *Foundations of nutrition*, 6.ª ed., The Macmillan Company y Collier Macmillan Ltd., Nueva York y Londres, 1969. Un libro clásico que estimula y despierta la curiosidad sobre el intrincado funcionamiento del cuerpo humano y sus necesidades de nutrición.

White House Conference on food, nutrition and health, final report, Government Printing Office, Washington, 1969. Véase p. 162:

«La ingestión de alimentos apropiados y suficientes, así como la utilización eficaz de éstos por el organismo humano, es la piedra angular del crecimiento y del desarrollo del hombre, donde se asienta la base para la máxima realización del potencial de cada individuo...»