

El nutricionista de Salud Pública y su contribución al desarrollo socio-económico de un país

JAIIME ARIZA MACIAS

Asesor en Nutrición OPS/OMS, Programa de Nutrición, Recinto de Ciencias Médicas
Universidad de Puerto Rico

RESUMEN

Se discute como la realización de los trabajos científicos que con el tiempo llegarían a ser los fundamentos de la Ciencia de la Nutrición, fueron casi siempre identificados o asociados a Ciencias como la Química, Bioquímica, Fisiología y otras más. Más tarde la Nutrición surgió como una Ciencia multidisciplinaria que se enriquece con el aporte de tres grandes grupos de ciencias: 1) Ciencias relacionadas con la disponibilidad de alimentos, 2) Ciencias relacionadas con el mercadeo y el consumo, 3) Ciencias relacionadas con el consumo y aprovechamiento de los alimentos. Se analiza cómo los problemas que tenemos que manejar desde el punto de vista de nutrición se extienden desde la ausencia de alimentos para satisfacer las necesidades básicas de subsistencia, hasta los problemas de ingestión desordenada y exagerada que conducen a manifestaciones de sobrepeso y obesidad, pasando por las situaciones intermedias de problemas metabólicos y de enfermedades crónicas y degenerativas.

Se analiza como uno de los factores limitantes para el manejo de estas situaciones, la escasez de recursos técnicos e institucionales que se tiene en la mayoría de los países, pero que afortunadamente ha empezado a resolverse en los últimos cinco años. Este hecho unido a limitaciones económicas y de facilidades físicas hace mucho más complejo el panorama.

El gran número de factores que condicionan los problemas de salud y nutrición y que se relacionan con diferentes sectores del desarrollo socio-económico de un país, hacen indispensable que dentro de las estructuras técnicas y administrativas existentes se verifique una adecuada coordinación tanto intersectorial como intrasectorial para alcanzar las metas propuestas.

Se presenta un análisis de los conocimientos que debe tener el Nutricionista-dietista y las principales responsabilidades que tiene en el sector salud en los diferentes niveles que le corresponda trabajar y de qué manera puede contribuir al desarrollo socioeconómico de un país.

INTRODUCCION

La realización de los trabajos científicos que con el correr de los años se convertirían en los fundamentos de la ciencia de la nutrición, fueron casi siempre identificados o asociados a Ciencias como la Química, Bioquímica, Fisiología y otras más. Justo es reconocerlo que esto debía ser así, pues las investigaciones que se llevaban a cabo eran efectuadas por personas que trabajaban en estas áreas y cuyo interés se concentraba en aspectos muy definidos de los procesos biológicos.

Sin embargo, el gran acervo de conocimientos que se fueron obteniendo en cada una estas ciencias y la coordinación e integración que se iba logrando, permitieron evidenciar que aunque en muchas partes se hablaba de Nutrición, cada quien lo hacía concentrando su interés en un campo muy específico que limitaba la aplicación y extensión de los conceptos de esta nueva disciplina. Por estas razones la imagen que se tenía de la Nutrición se iba haciendo cada vez más confusa y no permitía identificar lo que realmente era la nutrición como tal. Este hecho, sin embargo, no podía continuar indefinidamente y fue así como empezó a surgir la Nutrición como una ciencia multidisciplinaria que se enriquece con el aporte de tres grandes grupos de ciencias: 1) Ciencias relacionadas con la disponibilidad de alimentos; 2) Ciencias relacionadas con el mercadeo y el consumo; 3) Ciencias relacionadas con el consumo y aprovechamiento de los alimentos. Los trabajos que se han desarrollado y continúan desarrollándose en Bioquímica, Fisiología de alimentos, Socio-antropología y muchas más, orientadas a aspectos específicos de nutrición, proporcionan un arsenal inmenso y profundo de conocimientos que cada día enriquece más a esta joven ciencia.

Este enfoque integral de la nutrición como ciencia permite que los profesionales dedicados al desarrollo de actividades de Nutrición, bien sea en las áreas de docencia, servicio o investigación, obtengan los conocimientos que necesiten de las ciencias relacionadas, para obtener la estructuración in-

dispensable que asegure un desarrollo adecuado de los diferentes Programas.

Si consideramos a la Nutrición como la ciencia que se relaciona con los alimentos y el estudio de sus efectos sobre la salud, comprenderemos el porqué es tan necesario que se verifique la integración de conocimientos proporcionados por las diferentes áreas que mencionábamos anteriormente, para alcanzar los objetivos de prevenir los problemas de nutrición y promover un óptimo estado nutricional de toda la población hace necesario realizar unas breves consideraciones al respecto.

Desde el punto de vista de salud y nutrición nuestros esfuerzos pueden estar concentrados a la solución de diferentes tipos de problemas; unos que afectan a un porcentaje mínimo de personas que necesitan servicios técnicos y especializados muy grandes y otros que afectan a la mayoría de la población y necesitan la aplicación de medidas en gran escala y por tiempos prolongados sin que puedan ser reclusos en instituciones, porque su condición no lo exige o porque aún cuando sea necesario no se cuenta con los medios para lograrlo. Ambos tipos de problemas deben ser afrontados en la medida que lo permitan las prioridades establecidas en los planes y programas de desarrollo y los recursos de que se disponga.

En esta situación la que básicamente origina la aplicación de soluciones diferentes a problemas similares y la necesidad de adaptar, no adoptar, las experiencias obtenidas en diferentes lugares en el manejo de los problemas en un momento dado.

LOS PROBLEMAS DE NUTRICION

Desde el punto de vista de nutrición tenemos que considerar situaciones que se extienden desde la ausencia de alimentos para satisfacer las necesidades básicas de subsistencia, hasta los problemas de ingestión desordenada y exagerada que nos llevan a problemas de sobrepeso y obesidad, pasando por las situaciones intermedias de problemas metabólicos y de enfermedades crónicas y degenerativas.

Este amplio panorama de situaciones que hace unos años parecía localizarse muy bien hacia problemas por defecto y por exceso de calorías y nutrientes, o por trastornos meta-

bólicos, cada vez se está haciendo menos preciso en los diferentes países y nos encontramos con que mientras unos grupos sufren de las consecuencias de las deficiencias otros sufren las consecuencias de los excesos, y hay un grupo, el responsable de la salud y bienestar de la población quien, coordinadamente con otros sectores del desarrollo debe afrontar los diferentes problemas y establecer los programas pertinentes que contribuyan a su solución.

La constitución de la organización Mundial de la Salud (OMS) establece que el goce del grado máximo de salud es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano y declara que los gobiernos tienen una responsabilidad que sólo puede ser cumplida mediante la adopción de medidas adecuadas (1).

LA NUTRICION EN LOS SERVICIOS DE SALUD

Siendo la nutrición un componente básico de la salud del individuo, su incorporación como ciencia aplicada en los servicios integrados de salud es una necesidad impostergable.

La Nutrición y especialmente su aplicación al campo de la salud pública, se ha reconocido como una responsabilidad del administrador de salud, quien al organizar y dirigir servicios integrados para una comunidad busca utilizar con la máxima eficiencia los recursos científicos y técnicos que le proporciona el inconmesurable progreso médico y paramédico alcanzado en los últimos años. Para lograr esta eficiencia y ante el avance y expansión de los programas de nutrición de los diferentes países en la última década se ha establecido la urgente necesidad de contar con suficiente personal calificado para llevar a cabo estas tareas.

Es este último aspecto, uno de los mayores factores limitantes para el desarrollo de las actividades de nutrición, que se ha agudizado en la última década y que como se verá más adelante ha sido afrontado en diferentes formas de acuerdo a las necesidades existentes en los diferentes países.

REGIONALIZACION DE SERVICIOS

La discusión precedente ha estado orientada a consideraciones más directamente relacionadas con el sector salud, sin que

por esto nos hayamos olvidado de la multiplicidad de los factores que condicionan los problemas de salud y nutrición y que tienen que ver con otros sectores del desarrollo socio-económico de un país, por lo cual el éxito o el fracaso que se alcance en los programas está estrechamente relacionado con la coordinación tanto intrasectorial como intersectorial que se haya logrado.

Sabiendo que la salud es por definición indivisible y que cualquier actividad de salud, por especializada que sea, debe incluirse como parte integral de un programa nacional (2), determina el que los programas de salud y nutrición deban considerarse como parte de un gran programa armónico que se establezca para el desarrollo socio-económico de un país, pensando siempre en el beneficiario de todos estos esfuerzos, la población. Si esto se consigue, las actividades que se desarrollen en los diferentes sectores, en una forma directa o indirecta estarán influenciando los resultados intermedios y finales de los planes establecidos. Las acciones que realizan los funcionarios del sector salud y nutrición será una contribución muy efectiva para lograr esas metas.

Con esta conceptualización de los programas se pretende evitar, o al menos disminuir, la fragmentación de los servicios de salud y bienestar que ha existido y aún persiste en la mayoría de nuestros países y que ha traído como consecuencia, costos elevados y duplicación de servicios, separación artificial de la atención que deben recibir las personas y las comunidades sanas y enfermas, y utilización incompleta e inadecuada de los recursos existentes.

Las consecuencias tan adversas de esta situación llevaron a proponer la integración de los servicios de salud, en el aspecto técnico y a la coordinación en el administrativo, para obtener en esta forma, la prestación de un servicio integral y la ordenación metódica en el uso de todos los recursos humanos y materiales disponibles en las distintas instituciones públicas y privadas que proporcionan bienestar y salud (3).

Constituidos sobre estas bases los servicios integrados de salud son un instrumento valioso que sirve para afrontar de un modo integral los problemas de salud, de acuerdo a las necesidades y demandas de la población servida, los recursos existentes y las prioridades establecidas.

El programa de Nutrición como parte constitutiva de los servicios integrados de salud que se ofrecen a la colectividad se realiza a través de las estructuras correspondientes. La complejidad de situaciones que se tienen en los países hace muy difícil el establecer un patrón único de servicios integrados de salud. Sin embargo, es posible considerar una serie de elementos básicos de los servicios que suelen ser comunes, aunque con diferentes denominaciones en la mayoría de los países.

En general se acepta que la organización del sistema debe contemplar tres niveles: Nivel Nacional, Nivel Regional y Nivel Local (4).

1. *Nivel Nacional, Estatal o Central*

Su función es esencialmente normativa y constituye el grupo directivo de la organización, que tiene la responsabilidad de establecer la política de salud y nutrición y planificación de los programas respectivos. Desde el punto de vista de nutrición debe existir a este nivel un grupo de nutrición dotado de recursos técnicos calificados que incluyan por lo menos un médico nutriólogo, un nutricionista de Salud Pública y un nutricionista para programas institucionales.

Cualquiera que sea la denominación que reciba, Departamento, División, Sección, Instituto de Nutrición, Dirección, conviene insistir en que sus funciones son normativas y de supervisión y no ejecutivas.

2. *Nivel Regional Intermedio o Provincial*

Cuanto mayor sea la extensión del país más indispensable se hace el sistema de regionalización. Este concepto magistralmente formulado hace cerca de 50 años en el Informe Dawson sobre el futuro de los servicios médicos y afines de la Gran Bretaña señala que la disponibilidad de los servicios generales de salud sólo puede asegurarse mediante una organización nueva y ampliada distribuída en función de las necesidades de la comunidad. El establecimiento de tal organización es indispensable por razones de eficiencia y costo en beneficio del público y de los trabajadores de salud (5). El establecimiento de esta jerarquización no depende tanto de las medidas legislativas o ejecutivas que la establezcan como del convencimiento que tenga el personal, de que el éxito o el fracaso

del programa depende del trabajo en equipo y no de esfuerzos aislados.

Para hacer operar los servicios se requiere un sistema directivo con grupos técnicos similares a los del nivel central que coordine y haga operantes en el nivel local la política y normas establecidas en el nivel central. Debe proveerse a este nivel de la suficiente autoridad ejecutiva para tomar decisiones. Dependiendo de las condiciones en que se esté trabajando es recomendable la existencia a este nivel de por lo menos un nutricionista por cada 200.000 habitantes.

3. *Nivel Local o Distrital*

Representa la unidad ejecutiva del sistema. Su base de trabajo es un organismo o centro de salud que debe contar con personal mínimo de trabajo y facilidades locativas que le permitan ofrecer atención general a la comunidad. El trabajo a este nivel está fundamentado en atención general integrada y permanente prestación de los servicios.

A este nivel con las limitaciones tan grandes que se pueden tener de personal es posible que se pueda disponer o no de un nutricionista por uno o varios distritos. Esta situación condicionará el tipo de actividades que se ejecuten y que se mencionarán más adelante.

RECURSOS TECNICOS E INSTITUCIONALES

Independiente de la forma como se tengan establecidos los servicios de salud, la eficacia del sistema dependerá en gran medida de la capacidad y calidad de los profesionales responsables de su funcionamiento, que son sin duda tan o más importantes que los recursos económicos y facilidades físicas de que se disponga.

La formación del personal en todas las categorías y niveles es un proceso largo y en apariencia costoso, sino se le considera como en realidad es, una magnífica inversión, cuyos resultados aunque apreciables a largo plazo tienen efectos más permanentes y continuos en los diferentes programas, que las acciones temporales y en apariencia poco costosas, que buscan solucionar solo problemas momentáneos. La integración de los servicios de salud descrita anteriormente permite establecer que las necesidades de personal especializado para los

programas de nutrición, son principalmente de Médicos Nutriólogos y de Nutricionistas-Dietistas. En los comentarios siguientes concentraré la discusión en relación a los nutricionistas-dietistas.

A pesar de las variaciones en los problemas y programas de los diferentes países, los conocimientos y habilidades que necesita el nutricionista-dietista deben ser relativamente uniformes. Es así mismo posible analizar, las responsabilidades que le corresponden en los diferentes niveles y los programas que se pueden ejecutar con personal calificado, que variará de acuerdo con las circunstancias particulares que se consideren.

Por ésta y otras razones, se hace tan indispensable que tanto los especialistas de nutrición de los programas de salud como los que están dedicados a la formación de personal de nutrición tengan que evaluar continuamente sus programas y hacer los reajustes que permitan adaptarse a las nuevas situaciones que se planteen.

Expresado en otra forma este concepto, diríamos que la Universidad, responsable de la formación de personal, no puede limitar su radio de acción al claustro mismo, sino que con sus profesores y egresados deben proyectarse a la comunidad para conocer en la mejor forma posible, sus problemas y recursos reales y proponer en las aulas y fuera de ellas las medidas más prácticas y adecuadas que contribuyan a solucionar los problemas existentes. No podemos olvidarnos que las medidas que se propongan para solucionar los problemas necesariamente producirán cambios en sentido positivo o negativo y que este hecho obliga tanto a los profesores y a los profesionales a mantenerse actualizados en los conocimientos científicos y en los cambios que estos generan en los programas.

La escasez de personal técnico calificado suele ser el denominador común de la mayoría de los programas. A pesar de las diferencias existentes para afrontar esta situación las medidas que se han tomado para modificar el panorama podemos resumirlas en la siguiente forma:

Acciones Inmediatas:

1. Utilización máxima de los recursos humanos e institucionales existentes.

2. Capacitación de Médicos y Dietistas en aspectos específicos de Nutrición en cursos de corta duración.
3. Desarrollo y extensión de los centros de formación personal.

Acciones Mediatas:

1. Creación y desarrollo de nuevos centros de formación de personal.
2. Formación de médicos nutriólogos y nutricionistas con cursos graduados para las áreas de docencia, servicio e investigación.
3. Desarrollo y extensión de los centros de formación de nutricionistas-dietistas.
4. Inclusión de la enseñanza de nutrición en las Escuelas de Salud Pública, Medicina y Enfermería.

Los magníficos resultados logrados con la aplicación de estas medidas ya comienzan a apreciarse en la mayoría de los países y han sido motivo de consideración en reuniones de carácter nacional e internacional que se han realizado en los últimos cinco años (6, 7).

Para comienzos de la década del sesenta, el recurso de centros de formación personal y de personal capacitado era sombrío. Hoy, gracias a los esfuerzos de los países y a la cooperación prestada por los organismos internacionales la situación ha cambiado muy favorablemente y es así como se cuenta con más de 17 escuelas de Nutricionistas-Dietistas de nivel universitario y con cuatro años de formación después de la secundaria. La mayoría de estas escuelas siguen en sus programas las bases académicas planteadas en una reunión técnica, auspiciada por la OPS y el Gobierno de Venezuela y que se realizó en Caracas hace seis años (6).

Mucho se ha discutido sobre cuál es el tipo de profesional que se necesita, las funciones que se espera va a desarrollar y las necesidades de las instituciones con las cuales va a trabajar.

La definición de estos importantes aspectos permite establecer que el Nutricionista-dietista necesita tener conocimientos y desarrollar habilidades que le permitan trabajar en servicios de salud en los que el énfasis de las actividades debe ser en la prevención y fomento de la salud, para que la población alcance el más alto grado de bienestar; debe tener igualmente conocimientos que le permitan efectuar el manejo de

servicios de alimentación en hospitales, centros de salud-hospitales e instituciones cuya responsabilidad se concentra fundamentalmente en la administración y el tratamiento dietético de los pacientes. Su formación debe permitirle, igualmente, desempeñarse en programas del sector educación.

Con base en las consideraciones anteriores es posible considerar al Nutricionista-dietista como la persona calificada por formación y experiencia para trabajar en los servicios de salud pública y atención médica institucional para colectividades sanas o enfermas.

Para la formación de este tipo de personal la preparación académica que se recomienda incluye durante los dos primeros años el desarrollo de cursos de ciencias básicas generales y ciencias básicas de la nutrición; en el tercer año se concentrará el esfuerzo al desarrollo de cursos teórico-prácticos específicos de nutrición y ciencias afines, para en el último año buscar la aplicación, de los conocimientos impartidos, en una práctica supervisada, en servicios de salud e instituciones. La forma como opera este esquema varía mucho de país a país.

Cumplidas estas etapas, se espera que el profesional tenga una preparación que le permita empezar a desarrollar actividades, sin la tutela y cuidado continuo de la Universidad. Hasta ahora en muy pocos países latinoamericanos se tiene establecido, lo que es parte de la formación en Norteamérica y Puerto Rico, que el estudiante deba realizar un año de internado institucional que le permita consolidar los conocimientos y experiencias adquiridas en la Universidad, como paso previo a la iniciación de su trabajo como profesional.

La naturaleza cambiante de las situaciones que debe afrontar la nueva ciencia de la nutrición, llevó a un grupo distinguido de profesionales de Puerto Rico a concebir y llevar a la práctica el desarrollo de un "Internado de Nutrición en la Comunidad", que se inició en 1970. Este tipo de actividad, que también se desarrolla en algunos países de Latinoamérica, por la forma como está estructurado, será el puente de unión que hasta ahora no existía en una forma definida, entre la culminación de la primera parte de la formación universitaria y la iniciación de las actividades profesionales, bien sea a nivel ejecutivo regional o central.

Esta serie sucesiva de escalones de formación, no termina ni mucho menos con la iniciación de la prestación de servicios,

sino que se prolonga mucho más allá con la adquisición de las experiencias proporcionadas por el trabajo diario, y con etapas posteriores que pueden llevar a la persona a que al cabo de un tiempo necesite la realización de estudios graduados a nivel de Maestría y aún de Doctorado, para que en el sistema de organización jerárquica que se desempeña, se vaya preparando para adquirir mayores responsabilidades, bien sea en las áreas de docencia, investigación o servicio. De que tan bien estructurado y que tanto personal calificado tenga un sistema, dependerá que tanto podamos lograr en el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos.

FUNCIONES DEL NUTRICIONISTA-DIETISTA

Teniendo en cuenta que las funciones y responsabilidades del Nutricionista-dietista, son muy amplias me limitaré a considerar las más importantes, como son:

1. El nutricionista-dietista, como miembro del equipo de salud, podrá estar ubicado a diferentes niveles con responsabilidades y funciones de acuerdo a la posición que ocupe.
2. La ubicación del personal en los diferentes niveles deberá tener en cuenta la formación académica y experiencia profesional de la persona.
3. Su preparación y experiencia en administración de salud le permite participar en la planificación, organización, desarrollo, supervisión, y evaluación de Programas de Nutrición.
4. Sus conocimientos sobre principios fundamentales de Salud Pública, Medicina Preventiva y Epidemiología le permiten realizar estudios destinados a diagnosticar los problemas nutricionales y sus factores condicionantes para orientar después técnicamente los programas dirigidos a buscar soluciones prácticas y funcionantes.
5. Sus conocimientos para la organización y administración de diferentes servicios y programas de alimentos que van desde los complejos servicios de alimentación hospitalaria, hasta los servicios de recuperación nutricional, atención de grupos específicos, programas de educación y complementación alimentaria, será una contribución más a los programas de desarrollo socioeconómico.
6. Si por sus aptitudes y formación alcanzada se orienta al

campo de la formación de personal, llevará sobre sus hombros la delicada pero estimulante responsabilidad de contribuir a formar y estructurar los profesionales que llevarán a la práctica las medidas necesarias para servir adecuadamente la comunidad.

Podríamos seguir considerando estas y otras importantísimas responsabilidades pero quizás puedan resumirse la mayoría de ellas diciendo que ante todo el Nutricionista-dietista debe ser un "Multiplicador" de las experiencias y conocimientos que posee, para transmitirlos a otros miembros del equipo médico y de otras áreas del desarrollo, para aumentar así en una forma exponencial los limitados recursos de que se dispone.

El incontenible avance científico y tecnológico de los últimos años, nos lleva a pensar con frecuencia, que las "innovaciones" que estamos apreciando, no habían sido ni siquiera imaginadas por las generaciones que nos han precedido. Pero una juiciosa reflexión de estas consideraciones nos permite apreciar que eso no siempre es cierto y que en muchos aspectos nuestros predecesores no solamente imaginaron sino llevaron a la práctica cosas que hoy apenas estamos "volviendo a descubrir". Este hecho aplicado al campo educativo en general y al de formación de personal en campos específicos en particular sí que es cierto. Las teorías modernas indican que el proceso de la educación debe ser considerado como el primero de los factores socioeconómicos de desarrollo que ha colocado nuestras sociedades en los lugares que ocupan, unas más, otras menos desarrollada.

Pero a pesar de estas consideraciones tan reales en nuestro tiempo, es difícil que podamos olvidarnos de una poesía China escrita hace más de 2.600 años por Kuan Tsú y cuyo profundo contenido filosófico y práctico nos plantea una situación similar a la que acabo de mencionar. Dice así:

Si tus proyectos son para un año, siembra grano

Si son para cien años, instruye al pueblo.

Sembrando grano una vez, recogerás una vez

Plantando un árbol, recogerás diez veces

Instruyendo a un pueblo, recogerás cien veces.

Este es el gran desafío que se presenta a la generación actual, como contribución efectiva para la solución de los problemas presentes y futuros en el campo de la Nutrición, y al

cual puede ayudar en forma muy efectiva el Nutricionista-dietista como una contribución al desarrollo socioeconómico de un país.

SUMMARY

The public health nutritionist and his contribution to the socio-economic development of a country

This paper discusses how the completion of those scientific investigations, which have ultimately become fundamentals of the science of nutrition, have nearly always been identified with sciences such as chemistry, biology, physiology and others. It was only later that nutrition was recognized as a multidisciplinary science, enriched with the contributions of three groups of sciences: 1) sciences related to the availability of foods; 2) sciences relating to markets and consumption; and 3) sciences related to the consumption and utilization of foods. Problems with which we must deal in nutrition run the gamut from the absence of food to satisfy the basic needs of subsistence to indigestion and overeating which in turn lead to overweight and obesity, passing through such intermediate areas as metabolism, chronic diseases and degenerative diseases.

Analyzed as one of the limiting factors in the management of these situations is the scarcity of technical resources and institutions which affect most countries, but which have begun to be resolved during the past five years. This fact together with economic limitations and limited physical facilities makes the management of these situations much more difficult.

A great many of the factors which determine health and nutritional problems and which are related to the different stages of socio-economic development of a country necessitate an adequate verification of the intersectorial and the intrasectorial coordination of the technical and administrative structures of a country in order to meet the proposed goals.

An analysis is made of the knowledge which the nutritionist-dietitian should have and the principal responsibilities of the health sector at the levels in which it functions in order to contribute effectively to the socio-economic development of a country.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Documentos Básicos. 22ª Edición: 1. Ginebra, 1971.
2. Organización Mundial de la Salud. Integración de las campañas en masa contra enfermedades determinadas en los servicios generales de sanidad. Serie de Informes técnicos, N° 294: 5-12. Ginebra, 1965.
3. Organización Panamericana de la Salud. Administración de servicios de atención médica. Publicación científica 129: 56-57. Washington, D. C., 1966.
4. Organización Panamericana de la salud. Actividades de Nutrición en el nivel local de un servicio general de salud. Publicación científica N° 179-: 5-7. Washington, D. C., 1969.

5. Organización Panamericana de la Salud, Informe Dawson sobre el futuro de los servicios Médicos y afines, 1920. Publicación Científica N^o 93:3. Washington, D. C., 1967.
6. Organización Panamericana de la Salud. Conferencia sobre adiestramiento de Nutricionistas-Dietistas de Salud Pública. Publicación Científica, N^o 153. Washington, D.C. 1967.
7. Agencia para el Desarrollo Internacional. Informe de la Conferencia sobre Educación en Materia de Nutrición en las Escuelas de Medicina y en las Escuelas de Salud Pública en América Latina. Washington, D. C., 1968.