EL COMPONENTE "NUTRICION" EN LA FORMACION DE OTROS PROFESIONALES

Guillermo Arroyave, Ph. D.*

Mucho se ha discutido sobre la necesidad del componente "NUTRICION" en la formación de profesionales y personal sub-profesional en diversas carreras cuyo objetivo no es la especialización en Nutrición", pero que tienen una relación con el problema alimentario-nutricional y sus soluciones durante su función profesional o tecnicas una vez graduados.

La motivación lograda en los estudiantes de esas carreras por el tema "NUTRICION" y por ende el éxito alcanzado en este objetivo de su formación han sido muy pobres.

En mi opinión, la causa de este relativo fracaso ha sido la falta de claridad en la diferenciación de lo que es Alimento, Alimentación y Nutrición.

En el presente trabajo trataré, en primer término, de aclarar estos conceptos fundamentales, considerando esta aclaración esencial para la efectividad operacionalización del componente "NUTRICION" (como lee el título del tema del Congreso), en la formación de otros profesionales. Antes que nada, por otros profesionales debe entenderse todas aquellas carreras que no tienen como meta u objetivo la especialización en Nutrición. Por consiguiente el NUTRICIONISTA o el BIOLOGO-NUTRIOLOGO, no están incluídos.

El cuadro N° 1 ilustra la "cadena alimentario-nutricional" separando los procesos de Alimentación (extracorporal) y Nutrición (intracorporal).

Sobre esta base conceptual, el Cuadro N° 2 presenta sub-áreas pragmáticas que tratan de delimitar los campos de mayor interés y utilidad para las diferentes carreras y cuyos contenidos se definen brevemente a continuación.

1.- PROBLEMATICA ALIMENTARIO-NUTRICIONAL

En ésta área se presenta y discute en su contexto más básico y general, la compleja problemática biológico-social de la alimentación y nutrición de

* Jefe División de Enseñanza INCAP.

las poblaciones, con énfasis en sus causas primarias, los factores condicionantes y consecuencias, y en términos generales, la identificación de estrategias para su solución dentro de las diversas realidades sociales, económicas y políticas. No pretendo entrar en detalles en ninguna metodología de las múltiples disciplincas que estudian aspectos específicos delproblema. Por el contrario,tratar de colocar al estudiante en el marco de dicha problemática, hacerlo conciente de que tendrá un rol importante que jugar en la búsqueda e implementación de soluciones y cuál es ese rol, sobretodo, motivarlos para que sus estudios y su futura función profesional se inspiren en esa misión.

2.- ALIMENTOS

2.1.- Naturaleza física, química, organoléptica y valor nutritivo

Se estudian los productos vegetales y animales en cuanto a aquellas características que determinan su potencial como alimento, tales como humedad, estabilidad, densidad energética, contenido y densidad de nutrientes. Se pone; énfasis en aquellos productos propios de la localidad o región, o con potencial de poder producirse, o sea los alimentos como recursos naturales.

2.2.- Higiene de los alimentos

Los alimentos naturales vegetales y los animales están sujetos a contaminaciones ambientales microbiológicas y químicas, tanto durante su cultivo o producción como durante su transporte, procesamiento, almacenaje, distribución y preparación hogareña. En esta área se estudia dicha problemática y las medidas para reducirla o evitar sus efeftos dañinos.

3.- ALIMENTACIθN

3.1.- Aspectos antropológico-culturales

La conceptualización de los patrones dietéticos "ideales" por los grupos socio-culturales tiene fundamentalmente profundas raíces biológicas que se nutren en la relación sentida entre comer ciertos y determinados alimentos y bienestar físico y mental. Modificaciones o deformaciones impuestas a través de los tiempos por factores y limitaciones ecológicas, económicas y sociales resultan, en último término, en prácticas dietéticas que caracterizan la cultura en momentos históricos determinados. Estos patrones se manifiestan en forma de escogencias o preferencias por ciertos alimentos, comidas o platos. Esta área considera las relaciones antes mencionadas y discute el grado de inamobilidad, o por el contrario, el potencial de introducir cambios innovativos acordes a una más adecuada nutrición.

3.2.- Aspectos económicos y políticos

Esta área enfoca a los alimentos como bienes que deben producirse , mercadearse y ser adquiridos por los consumidores para que causen el beneficio ecperado, todo esto en el contexto económico-social y por ende político.

4.- NUTRICION

Vivir, desde la concepción hasta el término de la vida implica consumo de energía y de materiales, para crecimiento, mantenimiento y reproducción . La ciencia de la nutrición estudia los aspectos cualitativos y cuantitativos de estas necesidades, la forma de satisfacerlas y las consecuencias de no poder satisfacerlas. Esta área cubre cómo los nutrientes son utilizados y metabolizados por el organismo en función de edad y estado fisiológico, su esencialidad para la salud y la vida, requerimientos y recomendaciones y factores que los afectan así como los síndromes de deficiencias o excesos.

5.- ALIMENTACION-NUTRICION

5.1.- En Salud

El campo que se estudia en esta área puede definirse como el arte de la alimentación normal de diferentes grupos de edad y estados fisiológicos (embarazo, lactancia).- Sus bases son científicas y empíricas, pero en esta área se presenta como una serie de normas derivadas, de comprobado beneficio en su aplicación práctica.

5.2.- En Enfermedad.- Nutrición Clínica y Dietoterapia

Se estudia cómo se afecta la nutrición en estados patológicos diversos (diarrea, diabetes, cáncer, cirugía, etc.) y las pautas de alimentación especiales para encarar dichos problemas.

5.3.- Epidemiología Alimentario-Nutricional

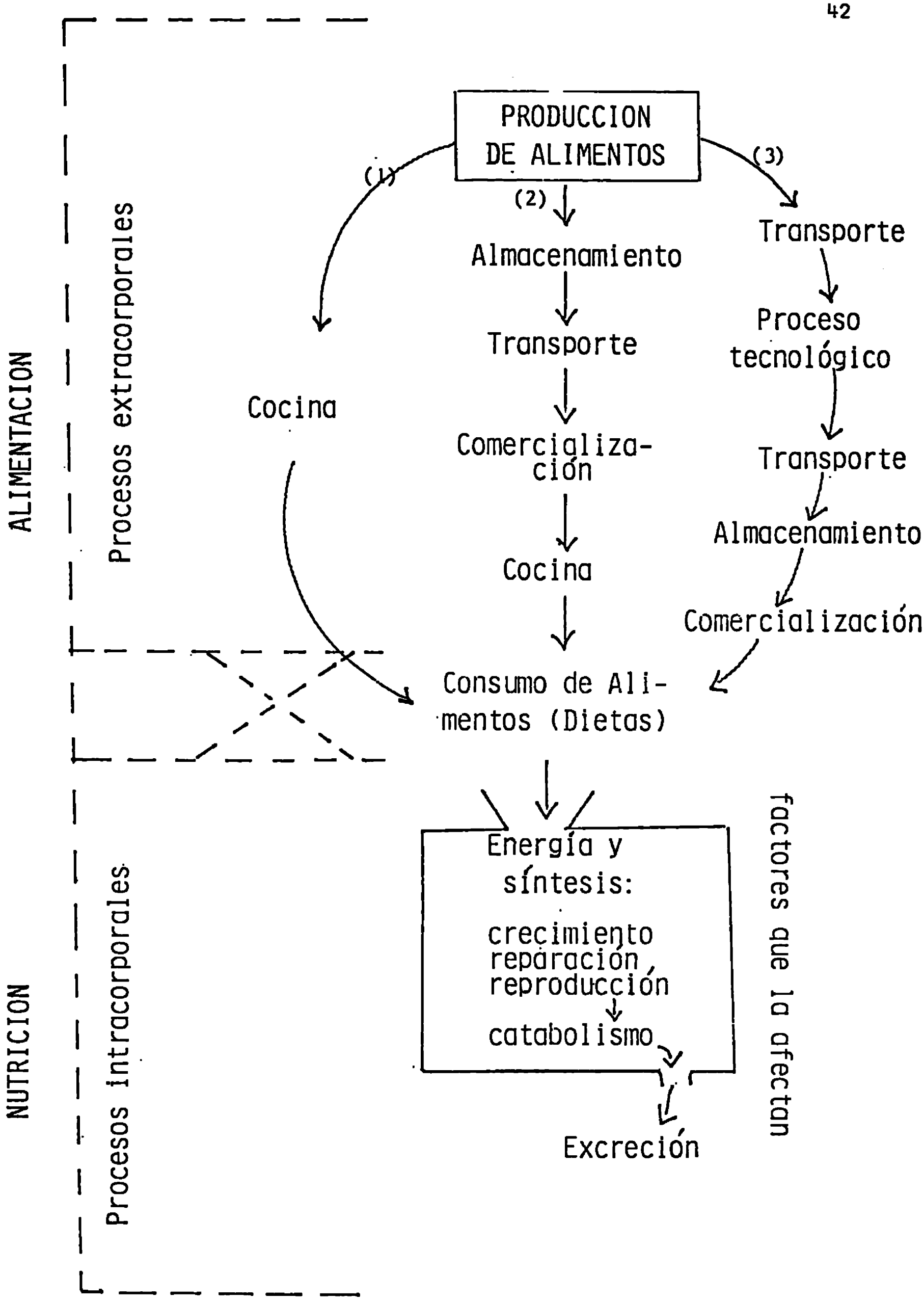
La temática es similar a la cubierta en Problemática Alimentario-Nutricional, pero en esta área se profundiza mucho más el caracter disciplinario y metodológico en: (a) El análisis de los determinantes del fenómeno y sus interrelaciones en grupos de población, a partir de los dos factores más directamente relacionados: bajo consumo de alimentos e inadecuada utilización biólogica; (b) metodología para la descrpción de la naturaleza y características de la desnutrición de acuerdo a los distintos grupos humanos y por lo tanto, la identificación de poblaciones a riesgo; (c) interpretación de su trascendencia biológica, económica y social a nivel del individuo, la

familia y la comunidad; y (d) la identificación de estrategias a seguir en la solución del problema de acuerdo al contexto económico, político y social en que esté inmerso.

En algunos casos el énfasis en cualquiera de los temas o procesos descritos es más claro. Por ejemplo es obvio, en mi opinión, que el máximo interés y utilidad para un agrónomo es el conocer los ALIMENTOS como componente orientador de sus acciones y políticas de desarrollo agropecuario, vale decir, que este profesional tome muy en cuenta el valor del producto agropecuario como ALIMENTO además de sus ventajas puramente agronómicas como rendimiento, valor comercial, etc. En ciertos casos hay un enlace o traslape de interés, tal como en el caso del Maestro, que por su naturaleza propia multidisciplinaria tiene que tener componentes de Alimentos, Alimentación y Nutrición en un más equilibrado balance aunque no con gran profundidad académica.

En la parte subsiguientes del presente estudio entro a presentar un esquema que propone el énfasis o peso relativo que sugiero para las diferentes sub-áreas en cada carrera citada. Debe quedar claro que no se pretende que sea exhuastivo, especialmente porque puede haber carreras profesionales y sub-profesionales que en opinión de alguien debieran haberse incluido y no lo fueron. Este esquema se presenta en el Cuadro N° 3. El número de asteriscos connota el énfasis relativo dentro de las asignaturas de cada carrera profesional o técnica y no en relación a las otras carreras. Cinco asteriscos denota el énfasis máximo o sea el que se le dé a las otras asignaturas básicas de la carrera en cuestión. Vale decir a guia de ejemplo, que un peso de 5 asteriscos-→ en sub-área 2.1. para el profesional en agronomía y para el extensionista agrícola indican que en ambos casos ésta debe tener el peso máximo dado a una asignatura básica como fisiopatología vegetal, pero por lógica, con mayor profundidad académica en el caso del profesional.

En conclusión, el estudio trata de hacer hincapié en la necesidad de un enfoque racional para la selección de las sub-áreas que deben escogerse dentro de la gran área ALIMENTARIO-NUTRICIONAL para ser incluídas en la formación de diversos tipos de profesionales. Insiste, por ejemplo, en que al extensionista agrícola le interesa y sirve mucho más conocer los alimentos y sus características nutritivas, que los mecanismos de absorción y transporte sanguíneo de la vitamina A; mientras que al médico le interesa mucho estos últimos mecanismos, cómo funciona en estado de salud, y cómo se afectan en casos patológicos.



Nota: Los números en párentesis representan en forma simplista diferente grado de sofisticación y complejidad característicos de niveles de desarrollo socio-industrial.

CUADRO No. 2

1. PROBLEMATICA ALIMENTARIO-NUTRICIONAL

   Contexto básico general del problema como fenómeno socio-biológico; causas y consecuencias.

2. ALIMENTOS

   2.1 Naturaleza física, química, organoléptica y valor nutritivo

   2.2 Higiene de los alimentos

3. ALIMENTACION

   3.1 Aspectos antropológico-culturales

   3.2 Aspectos económico-políticos

4. NUTRICION

   Nutrición Básica: metabolismo y esencialidad de los nutrientes; requerimientos y recomendaciones; deficiencias o excesos.

5. ALIMENTACION-NUTRICION

   5.1 En Salud. Las bases y la práctica de la alimentación normal de grupos de edad y estados fisiológicos

   5.2 En Enfermedad. Nutrición clínica y dietoterapia: nutrición y alimentación en estados patológicos.

   5.3 Epidemiología Alimentario-Nutricional: el estudio formal de la problemática alimentario-nutricional, sus causas, consecuencias, trascendencia biológico-social y análisis de las posibles estrategias para su solución.

COMPONENTE ALIMENTOS–ALIMENTACION–NUTRICION EN LA FORMACION DE OTROS PROFESIONALES

SUB–AREAS DE ESTUDIO	Profesionales en Ciencias y Tecnología de la Salud				Ciencia y Tecnología Agropecuaria		Economía del Hogar	Tecnología de Alimentos	Educación	Ciencias Sociales
	Medicina	Enfermería Hospitalaria	Enfermería en Salud Pub.	Enfermería Auxiliar y Promotor(a) de Salud	Agronomía	Extensionistas		Nivel profesional	Maestros	Antropología, sociología, economía, política
I. PROBLEMATICA ALIMENTARIO–NUTRICIONAL										
Contexto básico general del problema como fenómeno sociobiológico; causas y consecuencias	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
II. ALIMENTOS										
2.1 Naturaleza física, química, organolética y valor nutritivo	*	*	*	**	*****	*****	****	*****	***	*
2.2 Higiene de los alimentos	***	***	***	***	*	*	****	***	***	*
III. ALIMENTACION										
3.1 Aspectos antropológico-culturales	**	*	*	**	*		**	**	**	*****
3.2 Aspectos económico-políticos	*	*	*	**	**	**	**	**		*****
IV. NUTRICION										
Nutrición Básica: metabolismo y esencialidad de los nutrientes; requerimientos y recomendaciones; deficiencias o excesos	***	*	*	*	*		*	***	*	
V. ALIMENTACION–NUTRICION										
5.1 En Salud. Las bases y la práctica de la alimentación normal de grupos de edad y estados fisiológicos	****	***	*****	*****		*	*****	**	***	*
5.2 En Enfermedad. Nutrición clínica y dietoterapia: nutrición y alimentación en estados patológicos	*****	*****	*	**			**			
5.3 Epidemiología Alimentario-Nutricional: el estudio formal de la problemática alimentario-nutricional, sus causas, consecuencias, trascendencia biológico-social y análisis de las posibles estrategias para su solución	*****	*	***	***			***			

NOTA: El número de signos (*) indica el énfasis relativo dentro de cada columna vertical con respecto a las áreas listadas y a las otras materias de cada carrera específica. No indica la profundidad relativa comparada con las otras columnas verticales.