

# La Nutrición en la universidad

## La currícula universitaria

La creciente preocupación por la importancia de la nutrición en el mantenimiento y recuperación de la salud no es algo nuevo, por el contrario, la asociación entre nutrición y bienestar se ha conocido desde la antigüedad; sin embargo, tan grande como su relevancia, también ha sido su marginación. En la mayor parte de los casos, estos tópicos fueron considerados anexos y hasta ornamentales en las ciencias biomédicas, al punto de ser discutidos de manera tangencial y mezquina. Afortunadamente, gracias a los avances en la investigación científica, la nutrición ha adquirido una trascendencia inusual; se ha convertido en la piedra angular de todas las ciencias biomédicas; dejó de representar un conjunto de conceptos ornamentales para volverse indispensable; pasó de la discusión mezquina y tangencial, al debate amplio y profundo. Indudablemente, hoy en día la nutrición es la ciencia omnipresente; tal vez por ello, todos quieren saber de nutrición, todos quieren hablar de nutrición, todos quieren y algunos hasta se sienten nutricionistas, por haber leído sobre las ventajas y desventajas de las grasas, por haber recolectado gran cantidad de dietas para luego distribuirlas comunitariamente, o por saber que para bajar de peso se requiere controlar la ingesta de calorías; no obstante, una cosa es tener cultura nutricional, que de hecho, todos deberíamos tener y otra muy distinta, es ser especialista en la materia.

Esta coyuntura está creando las condiciones necesarias para que el profesional Nutricionista puede alcanzar su máximo potencial de desarrollo y de este modo tener un papel más expectante dentro del equipo de salud. Lamentablemente, en muchos países del mundo, sobre todo en los Estados Unidos a través de iniciativas de asociaciones y universidades como la de Harvard, se está reclamando considerablemente que se introduzca dentro de la formación del médico tópicos de nutrición. En 1995, la Asociación Americana de Medicina subrayó la necesidad de cambios drásticos en la currícula de las escuelas de medicina de modo que se invocaba a los maestros a enseñar más nutrición en los cursos de ciencias básicas y en las rotaciones clínicas; incluso se establecieron cuales eran los temas mínimos que deberían integrar esta currícula (tabla No1) y la forma en que deberían agruparse según prioridades (tabla No2). Pedidos como estos deben ser analizados cuidadosamente, puesto que obedecen a realidades diferentes. Tal vez, en Estados Unidos y otros países del mundo donde el número de Nutricionistas es todavía pequeño, convenga introducir todas estas materias en la formación de los médicos u otros profesionales de la salud; sin embargo, en países como el Perú y Latinoamérica en general donde las competencias adquiridas por los Nutricionistas son mayores que en otras partes del mundo y el número de profesionales también, esta extensión curricular resultaría innecesaria.

En el Perú, la formación profesional del Nutricionista está evolucionando paulatinamente. Como aspecto negativo se puede considerar la lentitud como se están incorporando los cambios que se producen en el mundo a los nuevos planes curriculares profesionales, aunque este problema afecta a todos los niveles de la educación peruana. En el ámbito positivo se puede resaltar que los 92 tópicos considerados como esenciales en la formación de médicos americanos (modelo que es tomado como referencia en varias partes del mundo) están incluidos dentro de los 5 años de formación de los nutricionistas peruanos, no obstante, todavía falta mejorar los contenidos y las horas de discusión y práctica asistida, una cuestión que actualmente se discute en el mundo entero.

Entonces ¿qué faltaría para hacer nuestros planes curriculares más fuertes y competitivos en el ámbito internacional, considerando que en los tratados de libre comercio que el Perú está suscribiendo también se contempla la exportación e importación de conocimiento?. En primer lugar se debería

**Tabla No 1**

Tópicos considerados esenciales en la formación de médicos según el Proyecto de Desarrollo Curricular de la Asociación Americana de estudiantes de Medicina

Área	Tópico
Bioquímica, fisiología, fisiopatología	Deficiencia de vitaminas y minerales, fuentes de antioxidantes, calcio, carbohidratos complejos, fibra, hierro, potasio, sodio, balance energético, revisión del funcionamiento gastrointestinal, deficiencia de calorías, vitamina A, C, D, K, complejo B, zinc, hierro, proteínas, criterios de una dieta adecuada, control hormonal del metabolismo de nutrientes, lípidos, nutrición e inmunidad, fisiología del hambre y la saciedad, agua y electrolitos, elementos traza
Valoración Nutricional	Composición corporal, relación cintura cadera, hacer una historia dietética, evaluación física nutricional, evaluación bioquímica, antropometría, evaluación de la ingesta y balance de vitaminas, minerales, electrolitos y antioxidantes, evaluación de la ingesta de macronutrientes, fibra y curvas de crecimiento.
Dieta y prevención	Embarazo, lactancia, crecimiento y desarrollo, geriatría, cardiopatías, cáncer, porosis, hipertensión, criterios para una dieta adecuada, programas y objetivos nutricionales nacionales, suplementos nutricionales, dieta oshetiposódica, vegetarianismo.
Nutrición y enfermedad	Bulimina, anorexia, depresión, esquizofrenia, anemias nutricionales, diabetes, cáncer, hipertensión, osteoporosis, hiperlipidemias y aterosclerosis, enfermedad cerebrovasculas y arterio coronaria, enfermedad por reflujo, hepatopatías, úlceras pépticas, balance de agua, electrolitos y ácido-base, malnutrición hospitalaria, cirugía, trauma e infección, interacción fármaco-nutriente, dieta y cicatrización de heridas, alergias, fibrosis cística, enfermedad reumatoidea, la cavidad oral, errores congénitos del metabolismo, Sida, prueba de la función digestiva.
Terapia Nutricional	Terapia con enzimas digestivas, el equipo médico-dietista*, suplementos nutricionales, abuso de alcohol, soporte nutricional enteral, parenteral, prescripción nutricional, referencias nutricionales, aspectos culturales.

Fuente: Lo Cl. Integrating nutrition as a theme throughout the medical school curriculum. Am J Clin Nutr 2000;72(3):882s-889s

**Tabla No 2**

Tópicos de nutrición esenciales en la formación de médicos, ordenados por prioridad.

Ranking	Tópico
1	Obesidad; dieta, hiperlipidemias y aterosclerosis; lípidos; dieta y diabetes; embarazo y lactancia; balance de agua electrolitos y ácido-base; principales minerales.
2	Carbohidratos y fibra; vitaminas; proteínas y aminoácidos; crecimiento celular, infancia y adolescencia; nutrición e inmunidad
3	Valoración y soporte nutricional y malnutrición hospitalaria; cirugía, trauma e infección y nutrición; dieta e hipertensión; peso corporal, composición corporal, y balance energético; geriatría; nutrición y cáncer; funcionamiento gastrointestinal, criterios de una dieta adecuada; nutrición en las enfermedades de aparato digestivo y la cavidad oral; control hormonal del metabolismo de nutrientes.
4	Anemias nutricionales, interacción fármaco-nutriente, minerales traza, nutrición alcohol y abuso de otras sustancias.

Fuente: Walker W. Overview. Am J Clin Nutr 2000;72(3): 865s-867s

introducir cursos como Biología Molecular para que el alumno comprenda realmente las vastas dimensiones del estudio genómico y su impacto en la nutrición, es mas, deberían re-diseñarse los cursos de bioquímica de los alimentos y bioquímica de la nutrición para que incluyan conceptos moleculares, es decir, convertirlos en bioquímica molecular de los alimentos y biología molecular de la nutrición, tal como sucede con la mayoría de ciencias biomédicas. En segundo lugar debería incrementarse considerablemente las horas de discusión de casos en la práctica diaria y el número de horas de lectura de textos específicos, que el catedrático escoge y motiva a leer al alumno como información complementaria a las horas de clase regulares. En tercer lugar, se debería estimular la investigación en todos las áreas de desarrollo del nutricionista, como forma de producir nuevo conocimiento y como una manera de acercar al futuro profesional a la comunidad; la investigación permite generar alternativas de desarrollo para problemas que muchas veces no requieren recursos económicos cuantiosos; de este modo la comunidad conoce la labor que desarrollará el futuro profesional y valorará más su trabajo.

La principal ventaja de la nutrición frente a las demás disciplinas biomédicas es su ubicuidad, sin embargo, está también podría ser su desventaja. La influencia de la Nutrición está diseminada en tantas áreas y en algunos casos tan distantes una de la otra, que cuando se trata de trasladar esta influencia a los 5 años de formación profesional, lo más probable es que algunas cosas se hagan a medias. Experimentos curriculares como re-diseñar los planes curriculares en función de las necesidades del mercado podrían no tener el impacto que se espera en las condiciones de trabajo del Nutricionista y en su influencia en la comunidad científica. En conclusión, la formación del futuro nutricionista debería fortalecer los conocimientos biomédicos a expensas de los biosociales, que si bien es cierto son importantes, no son indispensables; debería estimular la investigación y el acercamiento a la comunidad; debería buscar la especialización máxima en los temas nutricionales básicos, puesto en los estudios de pos grado se pueden adquirir habilidades y capacidades complementarias. Así como el año pasado fue el año de la consolidación democrática y este año es año de las cumbres mundiales, el siglo XXI, debería ser el siglo de la Nutrición y los Nutricionistas.

*"que tu alimento sea tu mejor medicamento". Hipócrates*

*"si los médicos de hoy no se convierten en los nutricionistas del mañana, los nutricionistas de hoy serán los médicos del mañana". Alexis Carrel Premio Nobel de Medicina 1912 (3)*

**Robinson Cruz Gallo**  
Nutricionista - Director Renut

#### Referencias Bibliográficas

1. Lo CI. Integrating nutrition as a theme throughout the medical school curriculum. Am J Clin Nutr 2000;72(3):882s-889s
2. Walker W. Overview. Am J Clin Nutr 2000;72(3): 865s-867s
3. Carrel A. Biography. Nobel Prize organization. 2008. En: [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/1912/carrel-bio.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1912/carrel-bio.html)