



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

# Revista de la Facultad de Ciencias Médicas

Volumen 3, Año 3, N° 1

ISSN 1991-5225



Edición dedicada a la  
**SALUD PÚBLICA EN HONDURAS**

Enero - Junio 2006

# CONTENIDO

## Editorial

---

### **Salud Pública en Honduras**

Carlos Alberto Medina R., Director: Consejo Editorial ..... 7

## Tema Central

---

### **Elementos para la discusión en torno a la protección social y el derecho a la salud**

María Cecilia Acuña ..... 9

## Artículos Originales:

---

### **¿Es el abuso sexual un factor de riesgo para los trastornos mentales?**

Jesús Américo Reyes, Ana Lenina Barahona. .... 16

### **Análisis del uso de diuréticos en las salas de medicina interna del Hospital Escuela**

Guillermo Ayes, César A. Tejeda Amaya, Sandra M. Ramos Rodríguez, Imers O. Valle ..... 21

### **Impacto de la capacitación de los recursos humanos en la calidad técnica de los laboratorios clínicos**

Ada Zelaya ..... 28

### **Patrón alimentario en menores de cinco años y familias de la zona sur del Departamento de Francisco Morazán**

María Félix Rivera, Francisco Sánchez, Francisco Ramírez, Romualdo Rodríguez ..... 33

## Artículo de Revisión

---

### **Efectos fisiológicos de las bebidas energizantes**

Raúl A. Castellano, Rossana M. Rosa, Gladis G. Fraser ..... 43

## Artículos Especiales

---

### **El desarrollo humano, sostenible y la salud**

Wilfredo Domínguez Medina ..... 50

### **Iniciativa hondureña por el derecho a la salud. Declaratoria**

Astarte Alegría ..... 56

### **Biblioteca Médica Nacional: Avances**

Martha Cecilia García ..... 71

## Directrices de Publicaciones Científicas

---

### **Preparación y Envío de Manuscritos a Revistas Biomédicas**

Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Requisitos de Uniformidad..... 74

**Guía para elaborar referencias bibliográficas: Estilo normas de Vancouver** ..... 83

**Instrucciones para los autores** ..... 89

## SALUD PÚBLICA EN HONDURAS

Dedicamos ésta edición de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas al problema de la Salud Pública en Honduras, quizás no para dar las respuestas óptimas a nuestros problemas sobre el tema, sino para llamar la atención de nuestra comunidad, tanto docente como estudiantil, de la grave situación en que nos encontramos.

Tendríamos que analizar detenidamente donde estamos en materia de Salud Pública, pues no basta concluir que en ciertas áreas rondamos el Siglo XIX, en otras ya pasamos al Siglo XX y en la minoría de los casos quisiéramos entrar al Siglo XXI.

Desearíamos que la Facultad de Ciencias Médicas tuviese, tanto en sus áreas de Pre y Post Grado de Salud Pública, la respuesta a los problemas, las directrices, o quizás un mandato científico-administrativo para el gobierno actual, con un contenido pragmático y humano.

Desafortunadamente, en la mayoría de nuestras unidades, no existe, por razones diversas, el afán investigativo que nos produzca respuestas genuinas a nuestros problemas en materia de salud, colectiva e individual.

La Organización Mundial de la Salud marca pautas para los países en desarrollo, que posiblemente son válidas para nuestra colectividad, pero que al no ser producto de una investigación para Honduras específicamente, no son la respuesta total.

Hay algunos colegas científicos que llaman a nuestra Casa de Estudio la Universidad del Subdesarrollo, puesto que ha contribuido muy poco a la solución de los problemas nacionales. En verdad, la falta de investigación nacional auténtica, no nos permite otra cosa que copiar esquemas de otros países, o patrones dictados por las instituciones que tratan de ayudarnos en éste escabroso tema.

En esencia, la Salud Pública refleja el grado de desarrollo de una nación, su nivel educativo, su respeto al medio ambiente, su dedicación al cultivo de la salud individual y colectiva a través de las medidas personales y de corte social que aseguran el bienestar físico y mental de cada uno de sus ciudadanos.

Existen comunidades en nuestro país, que carecen de lo elemental en cuanto a requerimiento de salud ciudadana se refiere.

Muchos dirán que la pobreza material es la causa de semejante atraso, pero no todo se puede encasillar en los aspectos financieros. Existe un déficit educacional que no nos permite visualizar una mejor manera de vivir.

La Salud Pública es un esfuerzo de un país, que suma la voluntad de sus ciudadanos, con el objetivo único de alcanzar ese nivel óptimo, en el cual el hombre se desenvuelve como parte de un entorno sano y benéfico para él y sus semejantes.

Las Universidades deben contribuir con su acervo cultural a marcar los hitos en que descansa la Salud Pública; también contribuir a formar conciencia interna y

externa de la prioridad del tema en la nación misma.

La Facultad de Ciencias Médicas comprende y acepta que no ha hecho su parte contributiva en la verdadera formación de recursos humanos idóneos necesarios para encontrar las fórmulas del desarrollo en Salud, ni tampoco ha puesto su parte alícuota en la ejecución colectiva de proyectos.

El reto está planteado para las presentes y futuras generaciones, porque una nación solamente puede progresar, cuando sus mujeres y hombres son recursos que gozan de salud mental y física que promueven comunidades y regiones saludables.

**Carlos A. Medina R.**  
Director

# Elementos para la discusión en torno a la protección social y el derecho a la salud

\* María Cecilia Acuña

## 1. Introducción

La discusión en torno a qué se debe entender por “protección social en salud” y cuál es el espacio institucional en el cual debe tener lugar la formulación e implementación de políticas de extensión de la protección social en salud ha adquirido una importancia creciente en los últimos años en América Latina y El Caribe, en un escenario regional marcado por un lado por el cuestionamiento a las reformas sectoriales de salud realizadas entre los años ochenta y noventa y por otro por la reciente aparición de figuras institucionales como el Ministerio de Protección Social en Colombia y la Política Nacional de Protección Social en México y Nicaragua, que incorporan instituciones y acciones de salud.

Esta discusión se inserta dentro de un debate más amplio acerca de la viabilidad y el futuro de los sistemas de protección social en el mundo, en circunstancias en que la implementación masiva de reformas económicas y de políticas de ajuste estructural destinadas a contener el gasto público y mejorar la competitividad para responder a los requerimientos de una economía globalizada, ha traído consigo profundos cambios en el mercado laboral en todo el mundo, caracterizados por el crecimiento del empleo informal y flujos migratorios crecientes de trabajadores hacia países y regiones más afluentes; el debilitamiento de la red de servicios sociales provista por el Estado; el surgimiento del sector privado como un actor importante en espacios tradicionalmente ocupados por sector público, como la administración de servicios sociales y de monopolios naturales; y la pérdida de la capacidad de conducción y regulación del

Estado, con la consecuente profundización de la segmentación y la fragmentación asociadas a la aparición de nuevos esquemas de pensiones y de aseguramiento y provisión de servicios de salud. A ello se ha agregado una interpelación respecto de los roles que debe asumir el Estado y la aparición de fuertes críticas en cuanto a su desempeño, pero al mismo tiempo una profunda incertidumbre en relación con la confiabilidad de los nuevos esquemas y de sus administradores.

Una característica preponderante de esta situación es la inexistencia de una red articulada de protección capaz de reemplazar a la que anteriormente proveía el Estado y constituirse en la base del desarrollo social en el nuevo contexto. El resultado se expresa, en muchos países de la región, en niveles crecientes de pobreza, inequidad y exclusión social. En este escenario, se podría pensar que la aparición de las figuras institucionales de protección social mencionadas son una manifestación del reconocimiento de este problema y de la búsqueda de modos de abordarlo.

## 2. Dos ámbitos institucionales, un solo problema

Los sistemas de protección de salud en la región fueron construidos de acuerdo a dos modelos europeos que se originaron como consecuencia de los procesos desatados por la Revolución Industrial y por la Primera Guerra Mundial: el de seguridad social para los trabajadores, concebido por Bismark y el sistema universal de provisión de servicios sociales modelado

\* Unidad de Políticas y Sistemas de Salud. Área de Desarrollo Estratégico de la Salud OPS-OMS

por Beveridge. Ambos están basados en la lógica de que el bienestar de los miembros de la comunidad -en especial el de aquellos más vulnerables- depende de sus derechos sociales<sup>2</sup> y que a su vez, estos derechos están ligados a la *membresía* o calidad de miembro, es decir a la pertenencia del beneficiario a la colectividad que provee el derecho.

El eje central de esta lógica es el de la protección mutua y la solidaridad intragrupal; ello se refleja de forma mucho más clara en la creación de los esquemas de seguridad social ligados al mundo del trabajo y que en su origen fueron mayoritariamente organismos que ofrecían asistencia médica a sus afiliados a partir de asociaciones de artesanos y/o de trabajadores industriales; en el caso de América Latina, en algunos países como Chile estas asociaciones generaron en su origen sistemas diferenciados para los obreros y los empleados; en otros como en Uruguay, la base de la formación de los sistemas de seguridad social fueron las agrupaciones de inmigrantes. En los países del Cono Sur en general, los esquemas de seguridad social estuvieron históricamente ligados a los sindicatos y a las luchas de los trabajadores organizados<sup>3</sup>. Bajo esta lógica, las organizaciones de trabajadores incorporaron como parte de sus reivindicaciones la creación de esquemas de protección de salud y de pensiones para ellos y en muchos casos, también para sus familias.

Es importante notar que los sistemas de protección de salud fueron creados bajo condiciones particulares -el escenario de post-guerra y el fenómeno de la industrialización de la producción- que determinaron el establecimiento del empleo formal como la modalidad más importante y la única deseable de contrato y con ello favorecieron la sindicalización de los trabajadores y el establecimiento de

un espacio estable de negociación entre dos grupos mutuamente dependientes, el binomio empleado-empleador, donde el Estado tenía el rol de arbitrar los conflictos entre ambos. Los profundos cambios operados durante las dos últimas décadas del siglo XX en la producción de bienes y servicios, en las comunicaciones y en la modalidad del empleo con la irrupción de la economía informal modificaron definitivamente estas condiciones, de modo que ya no son las predominantes en el mundo en la actualidad.

La cristalización institucional de ambos modelos fue la creación de los Sistemas Nacionales de Salud administrados por el Estado a través del Ministerio de Salud y de las instituciones de Seguridad Social, administradas en general por un ente bi o tripartito con representación de los trabajadores, los empleadores y el Estado. Ello generó dos universos institucionales distintos con redes absolutamente separadas de financiamiento y provisión; a estos dos ejes paralelos se ha agregado a lo largo de las últimas décadas la participación creciente de los gobiernos locales (provinciales, departamentales, municipales) en la administración de redes de servicios de salud como elemento central de los procesos de descentralización. Aún cuando en algunos países de la región se han operado cambios destinados a romper las barreras que separan estos diversos mundos institucionales como Brasil, en la mayoría de los países la separación persiste.

Sin embargo, en el contexto de crisis políticas y económicas que han resultado devastadoras para muchos países de la región y que han marcado el panorama regional en los últimos treinta años, la pérdida de protección social asociada al crecimiento de la economía informal y del subempleo, al incremento de la pobreza y

<sup>2</sup> Sociales y no políticos, ya que muchos de los beneficiarios de estos sistemas no tenían -y no tienen en la actualidad- derecho a voto o a otras formas de participación política, como destaca Jordan en "A theory of poverty and social exclusion", Cambridge, 1996.

<sup>3</sup> Acuña, Cecilia "Los Sistemas de protección de salud de los países del MERCOSUR y Chile" y "La reforma del sector salud en Chile: Análisis y perspectivas" Fundación Friedrich Ebert, Santiago de Chile, 2001 - Olesker, Daniel "Estudio comparado de los sistemas de salud del MERCOSUR y Chile" Facultad de CCEE Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, sin fecha.

a los cambios en el modelo de desarrollo, ha tenido un enorme impacto en el acceso a la salud en todos estos ámbitos institucionales, restringiéndolo para millones de personas. En la actualidad alrededor de un tercio de la

población de la región no accede a servicios de salud y aquéllos que no cuentan con un seguro de salud público o privado constituyen una abrumadora mayoría en muchos países, como se ilustra en el cuadro siguiente.

Cuadro 1  
Acceso a la salud medido a través de afiliación a seguros y cobertura real, países seleccionados

Indicador	Ecuador 2000	Guatemala 2000	Honduras 2001	Paraguay 2000	Perú 2001	República Dominicana 2001
Población sin seguro de salud* (% sobre población total)	77.0	82.2	83.1	79.9	73.0	76.4
Población sin cobertura real de salud** (% sobre población total)	20.7	33.0	39.3	47.0	31.0	20.0

\* Se refiere a cualquier tipo de seguro de salud, incluyendo la seguridad social y los seguros privados

\*\*Para todo el sistema incluyendo el subsector público, el seguro social y el subsector privado con y sin fines de lucro

Fuente: "Exclusión en salud en países de América Latina y El Caribe" Capítulo 4, págs. 84-85 OPS-OMS, Washington DC., 2003

### 3. La exclusión en salud

El reconocimiento de la exclusión en salud como una entidad conceptual distinguible y susceptible de medir, ha constituido un avance importante en la comprensión de los fenómenos que afectan el acceso a la salud. Entre 2001 y 2003 la OPS/OMS desarrolló y validó un instrumento metodológico que permite caracterizar y medir la exclusión en salud, sobre la base de un análisis jerárquico destinado a identificar las causas de la exclusión en salud mediante elementos cualitativos y cuantitativos<sup>4</sup>, a partir de la definición de exclusión en salud como "la falta de acceso de individuos o grupos a los bienes, servicios y oportunidades en salud que otros individuos o grupos de la sociedad disfrutan"<sup>5</sup>. Dicho instrumento se ha aplicado

ya en seis países de la región<sup>6</sup> y se encuentra en uso en otros tres países en la actualidad<sup>7</sup>.

El resultado de los estudios de caracterización de la exclusión en salud realizados con esta metodología, ha aportado insumos importantes para el proceso de elaboración de políticas en estos países. De acuerdo a estos estudios, las principales causas de exclusión en salud varían entre los países pero en general tienen que ver con la pobreza, la ruralidad, la informalidad en el empleo y factores internos de la estructura y organización de los sistemas de salud como la segmentación, la fragmentación y la falta de regulaciones adecuadas<sup>8</sup>. Esta situación implica serios problemas de equidad y derechos humanos. En al menos cuatro de los seis países estudiados, la discriminación étnica aparece como un factor importante de exclusión en salud<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> "Guía metodológica para la caracterización de la exclusión social en salud" OPS/OMS, Washington DC 2001.

<sup>5</sup> Para mayor detalle acerca de este concepto y su medición ver "Exclusión en salud en países de América Latina y El Caribe" Capítulos 1 y 2, págs. 1-23. OPS-OMS, Washington DC., 2003

<sup>6</sup> Ecuador, Guatemala, Honduras, Paraguay, Perú y República Dominicana

<sup>7</sup> Bolivia, El Salvador y México (en el Distrito Federal y en el Estado de Guanajuato)

<sup>8</sup> Id. 4 Capítulo 4, Pág. 86.

<sup>9</sup> Id. 4 Capítulo 4, Págs. 90 y 98.

Según a la misma fuente, entre 47% y 54% de la población con alto riesgo de exclusión en salud en estos países se ubica en el rango de edad de 18-65 años, lo cual es consistente con lo que muestran otros estudios en relación al alto costo de oportunidad y el costo económico de reportarse enfermo para una población sin empleo estable, que se mueve a niveles de subsistencia y por lo tanto se halla incentivada a contener la demanda por servicios de salud<sup>10</sup>. Además de las dimensiones éticas del problema, este hecho puede tener consecuencias importantes sobre las condiciones generales de desarrollo de los países, porque afecta al sector de la población que se encuentra en edad productiva.

De acuerdo a lo anterior, se pueden identificar tres elementos que configuran la actual situación de exclusión en salud en la región<sup>11</sup>:

- a) La pérdida de la red social antiguamente provista por el Estado sin un reemplazo adecuado, en el contexto del nuevo modelo de desarrollo impuesto en el mundo
- b) Las crisis económicas de las dos últimas décadas en los países de la región, que han tenido un impacto negativo importante en el acceso a la salud
- c) Factores intrínsecos o propios del sistema de salud asociados a su marco institucional y estructura, a la organización del modelo de atención y gestión y a la asignación de recursos al interior del sistema

Respecto del tercer elemento, la estructura de los sistemas de protección de salud en la región parece ser un factor determinante de exclusión. En la región existen dos tipos de arreglos

organizacionales que dan origen a distintos sistemas de protección de salud<sup>12</sup>:

- a) Existencia de un sistema único nacional de salud administrado por el Estado
- b) Coexistencia de tres o más subsistemas – la seguridad social, el sistema público y el sector privado con o sin fines de lucro - con diversos grados de integración entre ellos.

El grado de integración y el tipo de interacciones existentes al interior del sistema único o entre los subsistemas determina la habilidad del sistema en su conjunto para responder de manera adecuada a los requerimientos de salud de sus beneficiarios. En general, mientras mayor es el grado de integración entre los subsistemas, es mayor la capacidad de respuesta del sistema en su conjunto. En este contexto, se han identificado cuatro factores asociados a una menor capacidad de respuesta del sistema<sup>13</sup>:

- a) **La segmentación** o existencia de subsistemas con distintos arreglos de financiamiento, membresía y prestaciones, generalmente “especializados” en diversos segmentos de la población, por lo general determinados por nivel de ingresos. Habitualmente se manifiesta en un subsistema público -con recursos insuficientes y/o mal administrados- orientado a los pobres e indigentes y en un subsector privado –con mayores recursos y orientado al cliente- concentrado en los segmentos más ricos de la población. Entre ambos se sitúa la Seguridad Social, especializada en trabajadores formales con contrato y que cubre en algunos casos a sus familias. Este tipo de arreglo institucional

<sup>10</sup> “Equidad en la atención de salud, Perú, 1997” Organización Panamericana de la Salud-Ministerio de Salud, Perú, 1997 y Madueño, Miguel en “Perú: Análisis de demanda y servicios de salud” Documento técnico preparado para el Proyecto 2000-MINSA, Gobierno de Perú, 2002.

<sup>11</sup> Levcovitz, Eduardo y Acuña, Cecilia “Elementos para la formulación de estrategias de extensión de la protección social en salud” en la Revista Gerencia y Políticas de Salud de la Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Vol. 2, Número 5, Págs. 10-32, Diciembre 2003.

<sup>12</sup> Op. Cit 3

<sup>13</sup> Op. Cit 4, Capítulo 2, págs. 18-19



consolida y profundiza la desigualdad entre los diferentes grupos poblacionales en el acceso a la salud y es un factor de exclusión en salud porque en un escenario de alta segmentación, los más pobres, desinformados y menos poderosos de la sociedad se quedan fuera del sistema.

- b) **La fragmentación** o existencia de muchas entidades no integradas en un subsistema. Esta situación eleva los costos de transacción al interior del sistema y hace difícil garantizar condiciones equivalentes de atención para las personas afiliadas a los diversos subsistemas.
- c) **El predominio del pago directo** como mecanismo de financiamiento del sistema, ya que determina que la posibilidad de recibir las atenciones de salud demandadas depende de la capacidad de pago de cada persona. Este tipo de financiamiento determina un alto grado de inequidad en el sistema.
- d) **Sistemas regulatorios débiles** o poco desarrollados, que impiden el establecimiento de reglas del juego justas en la relación usuario - proveedor de servicio.

La creciente búsqueda de espacios de coordinación interinstitucional como el Consejo Nacional de Salud (CONASA) en Ecuador y Perú y las figuras institucionales de Protección Social ya mencionadas en otros países de la región, grafican la necesidad de avanzar hacia mayores grados de integración operacional entre los diversos organismos que tienen responsabilidades en proteger la salud de la población, como una manera de abordar con mayores posibilidades de éxito un problema que, como se puede observar, tiene raíces y medios de solución que exceden los límites tradicionales del sector salud.

## 4. El derecho a la salud y el acceso a la salud

A pesar de que en la mayoría de los países de la región los cuerpos legales existentes asignan a todos los ciudadanos algún tipo de cobertura de salud, en la práctica esto está lejos de ser así. En América Latina y El Caribe, cerca de 218 millones de personas carecen de este tipo de protección contra sus riesgos de enfermar, mientras que más de 100 millones no pueden acceder a los servicios de salud por razones geográficas. Asimismo, alrededor de 100 millones de personas no cuentan con los servicios más básicos de atención de salud<sup>14</sup>. Resulta evidente por lo tanto que se trata de un problema real que afecta a un porcentaje importante de la población de la región.

Desde esta perspectiva, la exclusión es, esencialmente, la negación del derecho de satisfacer las necesidades y demandas de salud a aquellos ciudadanos que no cuentan con recursos económicos suficientes o que no pertenecen a los grupos de poder de la sociedad.

En América Latina y el Caribe el ejercicio del derecho a la salud se encuentra limitado por las características raciales, de género, de lenguaje y de costumbres - lo que Figueroa llama activos culturales- de los diversos grupos poblacionales, debido a que los diferentes activos culturales son valorizados de acuerdo con una jerarquía social históricamente construida. Los activos culturales proporcionan a las personas prestigio o estigma social y esto conduce a fenómenos de discriminación. Esta valoración desigual de los activos culturales implica la existencia de grupos con distinta posición social en la sociedad<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> "Panorama de la exclusión de la protección social en Salud en América Latina y El Caribe". Informe de la Organización Internacional del Trabajo/Organización Panamericana de la Salud presentado a la Reunión Regional Tripartita sobre "Extensión de la protección social en salud a los grupos excluidos en América Latina y El Caribe". México, Nov.29-Dic.1, 1999

<sup>15</sup> Figueroa, Adolfo: "La exclusión social como una teoría de la distribución" en "Exclusión social y reducción de la pobreza en América Latina y El Caribe" Editado por Gacitúa, Sojo y Davis. Banco Mundial-FLACSO, 2000.

En los sistemas de protección de salud esto se refleja en la existencia del fenómeno de la segmentación, que como se ha mencionado, consiste en la coexistencia de subsistemas con distintos arreglos de financiamiento, membresía y prestaciones especializados en diversos segmentos de la población, generalmente determinados por su nivel de ingresos o por su posición social.

Con el fin de generar los cambios legales e institucionales que permitan implementar mecanismos tendientes a eliminar la exclusión en salud y extender la protección en salud para los grupos excluidos de este derecho hoy en día, resulta necesario responder a dos interrogantes:

1. Qué entendemos por derechos y responsabilidades en salud en el marco de las políticas y estrategias destinadas a extender la protección en salud, y
- 2.Cuál es hoy y cuál debería ser el sujeto de este derecho, es decir quién o quiénes pueden reclamar el derecho. Es necesario identificar si el sujeto de derecho es y/o debe ser el individuo, la familia, o el grupo poblacional.
  - Si es el individuo el sujeto de derecho, ¿es el individuo como ciudadano? ¿Como usuario de servicios? ¿Como consumidor de bienes?
  - En el caso de que sea la familia, ¿es la familia como grupo nuclear (¿legal? ¿consanguíneo)? ¿Como unidad territorial (los que viven bajo el mismo techo)? ¿Como unidad económica (de dependencia en la producción/gasto de bienes y servicios)?
  - En el caso de que sea el grupo poblacional ¿será agrupado por características comunes (etáreas – culturales/étnicas - otras)? ¿por criterios territoriales (lugar de habitación – de trabajo)? ¿por su función en el proceso productivo (obreros – empleados- gerentes – trabajadores por cuenta propia/informales)?

Lo anterior tiene serias implicancias para el financiamiento de los esquemas de protección de salud y para la organización del modelo de atención y de la provisión de servicios de salud. En este contexto, es necesario identificar las implicancias legales y económicas de las definiciones anteriores en cuanto a:

- a) Mecanismos para hacer efectivo el derecho y ejercer la responsabilidad (garantía)
- b) Financiamiento de las acciones contempladas en el plan/conjunto de derechos
- c) Estructura del sistema de salud (la organización de la oferta – la infraestructura – grado de integración de los subsistemas- segmentación- fragmentación- regulación)

Es necesario además identificar cómo estas definiciones se traducirán de manera concreta en el modelo de atención; en el funcionamiento de los servicios de salud; en los esquemas de seguros de salud; en los esquemas de financiamiento de los bienes y servicios de dirigidos al individuo; y en el financiamiento de las acciones de salud pública.

Sin duda, de estas definiciones dependerá en gran medida el futuro de los sistemas de protección de salud y su capacidad para eliminar la exclusión en salud generando condiciones más equitativas de acceso a los bienes, oportunidades y servicios de salud para todas las personas, independientemente de su origen étnico, su posición social, su situación laboral, su lugar de residencia y su capacidad de pago.

## Referencias Bibliográficas

1. Jordan, Bill. *A theory of poverty and social exclusion*. Cambridge: polity Press, 1996
2. Acuña, Cecilia “*Los Sistemas de protección de salud de los países del MERCOSUR Chile*” y “*La reforma del sector salud en Chile: Análisis y perspectivas*” Santiago de Chile: Fundación Friedrich Ebert, 2001.

3. Olesker, Daniel *“Estudio comparado de los sistemas de salud del MERCOSUR y Chile”*, Montevideo, Uruguay: Facultad de CCEE Universidad de la República, 2001
4. OPS/OMS – ASDI *“Guía metodológica para la caracterización de la exclusión social en salud”*, Washington D.C: OPS/OMS, 2001
5. OPS/OMS – ASDI) *“Exclusión en Salud en Países de América Latina y el Caribe”*, Serie “Extensión de la protección social en salud” #1, Washington DC. OPS/OMS, 2003.
6. Madueño, Miguel *“Perú: Análisis de demanda y servicios de salud”* Documento técnico preparado para el Proyecto 2000-MINSA, Gobierno de Perú, 2002.
7. OPS/OMS-Ministerio de Salud de Perú *“Equidad en la atención de salud.”*.Perú: OPS/OMS, 1997
8. Levcovitz, Eduardo y Acuña, Cecilia *“Elementos para la formulación de estrategias de extensión de la protección social en salud”* en la Revista Gerencia y Políticas de Salud de la Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. 2003; 2(5):10-32,
9. OPS/OMS -OIT *“Panorama de la exclusión de la protección social en Salud en América Latina y El Caribe”*. Informe de la Organización Internacional del Trabajo/Organización Panamericana de la Salud presentado a la Reunión Regional Tripartita sobre “Extensión de la protección social en salud a los grupos excluidos en América Latina y El Caribe”. México: OPS/OMS/OIT, 1999.
10. Figueroa, Adolfo *“La exclusión social como una teoría de la distribución”* en “Exclusión social y reducción de la pobreza en América Latina y El Caribe” Banco Mundial-FLACSO, 2000.

# ¿Es el abuso sexual un factor de riesgo para los trastornos mentales?

Is sexual abuse a risk factor in mental disorders?

Estudio comparativo sobre el antecedente de abuso sexual en la infancia y adolescencia en pacientes internos en el hospital psiquiátrico "Dr. Mario Mendoza" y el hospital de especialidades médicas "Hospital Escuela".

## Resumen

El abuso sexual es un fenómeno de ocurrencia mundial donde la población infantil y las mujeres son los dos grupos más vulnerables. Se calcula que el 64% de ellos sucede entre 10 y 14 años; sin embargo, la mitad de los casos no se reportan. Se conoce que las consecuencias de ese tipo de agresión van desde sentimientos negativos y conductas maladaptativas hasta trastornos psiquiátricos mayores.

El presente trabajo refleja los resultados de un estudio comparativo sobre el antecedente de abuso sexual en menores de 18 años en pacientes del Hospital de especialidades médicas "Hospital Escuela" y el Hospital Psiquiátrico "Dr. Mario Mendoza". **Material y método**, se evaluaron 212 pacientes ingresados en el hospital psiquiátrico Dr. Mario Mendoza y en las salas de medicina del Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras. Se realizó una entrevista estructurada sobre el abuso sexual. **Resultados**, el 39.8% de los investigados habían sido víctimas de abuso sexual en la infancia y/o adolescencia, afectando primordialmente a las mujeres y en el caso de los abusadores, un 85% eran conocidos de las víctimas. Se encontró que el 34% de los pacientes del hospital psiquiátrico tenían el antecedente del abuso sexual, mientras en el hospital de especialidades médicas fue de 6%.

Se concluye que el antecedente de abuso sexual en la infancia y/o adolescencia es un factor de riesgo para desarrollar trastornos mentales.

**Palabras claves:** infancia, abuso sexual infantil, trastorno mental, incesto.

## Abstract

Sexual abuse is a world wide phenomenon, where children and woman are the two groups more vulnerable. 64% of cases occur in between 10 and 16 years of age; however, half of them are not reported. The sequels of this type of aggressions are negative feelings, bad adaptations behavior, even major psychiatric problems.

The present study reflects the results of a comparative work of children below 18, at Hospital Escuela and the Dr. Mario Mendoza psychiatric Hospital.

**Material and Methods.** 212 patients were evaluated upon admission to the Mario Mendoza Psychiatric Hospital and in the internal medicine words at Hospital Escuela in Tegucigalpa, Honduras. All of them received a structural interview on sexual abuse.

**Results.** 39.8% were victims or sexual abuse in their infancy or adolescence, women were the victims mainly and 85% of the abusers were known to the victims. 34% of patients at the psychiatric hospital had a history of sexual abuse: 6% at the Hospital Escuela had the same abuse.

In conclusion, a history of sexual abuse in infancy or adolescence is a risk factor to develop mental disorders.

**Keywords:** Child, Preschool; Sexual abuse, Child; Mental Disorders; Incest.

## Introducción

El abuso es un comportamiento que atenta contra los derechos fundamentales del ser humano que busca degradar, humillar, lesionar y dominar. Una de las formas graves es el abuso sexual en menores de edad.

El abuso sexual se define como contactos e interacciones entre un niño y un adulto, cuando se está empleando al primero para la estimulación sexual. En el caso que el abusador sea menor de 18 años, éste debería ser bastante mayor que la víctima <sup>(1)</sup>.

El abuso sexual es muy frecuente en la población general tal como lo muestran las estadísticas: 1 de cada 4 mujeres y 1 de cada 10 hombres han sido víctima de abuso sexual; 64% ocurren entre los 10 y 14 años, 50% no se reportan, 95% de los abusadores son hombres y 82% de los agresores son personas conocidas <sup>(2-7)</sup>.

Las consecuencias psicopatológicas de éste tipo de agresión pueden presentarse de inmediato y a largo plazo, en la que se incluyen trastornos del comportamiento, trastornos emocionales, hasta trastornos psiquiátricos mayores <sup>(1,3, 7-11)</sup>.

Como el abuso sexual es un estresor extraordinario y por lo tanto un factor de alto riesgo para el desarrollo de trastornos mentales, se plantea la hipótesis de que existiese una mayor frecuencia del antecedente de abuso sexual en pacientes psiquiátricos, por lo que llevamos a cabo la presente investigación que compara la frecuencia en que se presenta el abuso sexual entre pacientes internos en el hospital psiquiátrico "Dr. Mario Mendoza" y en las salas de medicina del Hospital Escuela.

## Material y Método

Se evaluó 212 pacientes ingresados el hospital psiquiátrico "Dr. Mario Mendoza" y en las salas de medicina del Hospital Escuela de Tegucigalpa: 106 pacientes por cada hospital, de los cuales 50% eran mujeres y 50% hombres. Se llevó a cabo una entrevista estructurada en la que se preguntaban sobre el antecedente de abuso sexual en sus diferentes modalidades, edad y lugar donde en que se cometió el hecho, datos del agresor, sentimientos experimentados en relación al abuso, presencia de ideación suicida y el concepto que tenían del abuso sexual.

## Resultados

De los 212 pacientes evaluados el 39.8% habían sido víctimas de abuso sexual en la infancia y/o adolescencia, de los cuales el 76% fueron mujeres, 24% hombres. Las edades en que se cometió la mayoría de los abusos estuvo entre 9 y 12 años. Los sitios donde más frecuentemente se llevaron a cabo las agresiones sexuales fueron: la casa en un 50% y la escuela en un 14%.

En cuanto a los abusadores, el 85% eran conocidos: 29% familiares consanguíneos (se incluye 5% por padres y 1% por madres), 11% padrastros, 29% amigos de la familia, 15% personas particulares conocidos y 1% por un maestro.

De los evaluados en el Hospital psiquiátrico 34 % de los pacientes habían sufrido abuso sexual, mientras que en el Hospital Escuela el 6%. La vejación fue el abuso sexual mas frecuentemente cometido (60%). El 93% de los pacientes tenían el concepto de que abuso sexual se refería exclusivamente a la penetración.

Los sentimientos más frecuentes experimentados en relación al abuso fueron: culpabilidad (68%), desvalorización (17%), miedo (12%), frustración (11%), ansiedad (6%), tristeza (5%).

Los pacientes abusados reportaron ideación suicida en algún momento de su vida en un 37%

en los pacientes del hospital psiquiátrico y 7% en los pacientes del Hospital Escuela.

## Discusión

El diagnóstico multiaxial de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10, DSM-IV) ha permitido reconocer el papel que juegan los estresores en la génesis de los trastornos mentales. Este reconocimiento está avalado por investigaciones epidemiológicas, psicopatológicas y neurobiológicas en la que se demuestra el vínculo entre la exposición a determinados acontecimientos y las manifestaciones psicopatológicas; aún más, en el caso específico de acontecimientos traumáticos, el CIE-10 y el Diagnóstico Estadístico de Trastornos Mentales DSM-IV <sup>(12, 13)</sup> los asocia etimológicamente con un trastorno específico como lo es el Trastorno de Estrés Post-traumático (TEPT). Sin embargo las definiciones de ambas clasificaciones son limitadas, porque suponen que el TEPT es la única consecuencia del trauma a mediano y largo plazo, y porque destacan superlativamente la naturaleza amenazante del trauma dejando por fuera acontecimientos como el abuso sexual, que frecuentemente suceden en una etapa de la vida en la que no se tiene la suficiente madurez para considerarse una amenaza a la vida, a su integridad o no producir una respuesta emocional de miedo intenso, impotencia o espanto, en ese momento. Sin embargo estas reacciones se presentaron posteriormente al tomar conciencia del mismo, tomando las características de un estresor extraordinario, aparte de ese período largo que transcurre el ocultamiento del hecho, se convierte en un estresor crónico capaz de causar, condicionar o precipitar cualquier tipo de trastorno psiquiátrico. Por lo tanto el abuso sexual debe ser considerado como un factor de riesgo de los trastornos mentales, tal como se deduce en esta investigación.

La presencia de muchos síndromes (depresivos, ansiosos, sexuales, psicóticos, disociativos, etc.), trastornos de personalidad y abusos de sustancias, entre otros <sup>(14-16)</sup>, asociados a

acontecimientos traumáticos de la categoría de abuso sexual, independientes o comórbidos con TEPT, plantea la necesidad que en las nuevas clasificaciones se considere además del trastorno de estrés agudo y el TEPT, otra categoría clínica, el “Trastorno de estrés postraumático tipo espectro”, que incluya todos estos trastornos. Se requiere previamente avalar con investigaciones estos conceptos.

¿Cómo un estresor capaz de causar, condicionar o predisponer a un trastorno psiquiátrico? es una interrogante que se encuentra en proceso de investigación. Los estudios cerebrales de pacientes con TEPT revelan alteraciones de sistema neuroendocrino que regulan las respuestas del estrés y reducción del volumen del hipocampo, que está involucrado en la memoria y aprendizaje <sup>(16)</sup>.

Shulin-Chen y col. encontraron una disminución de volumen y concentración tisular del hipocampo, cíngulo e ínsula <sup>(17)</sup>. Disfunción prefrontal se reportan en investigaciones por imágenes <sup>(18,19)</sup>. Estudios electroencefalográficos revelan una reducción global de las ondas, especialmente de las ondas D2, indicativo de alteración en el proceso de información cortical <sup>(20)</sup>.

Las alteraciones en los neurotransmisores son múltiples e incluyen una activación noradrenérgica y dopaminérgica, disminución de la actividad del sistema GABA-benzodiazepina y disminución de los niveles de serotonina <sup>(21)</sup>. Todos estos hallazgos estarían subyacentes en los distintos trastornos psiquiátricos secundarios a un evento traumático.

El abuso sexual más frecuente en nuestro estudio fue la vejación en un porcentaje de 60%. El concepto comprende “tocamiento, caricias inapropiadas, manipulación de genitales, propuestas indecentes, exposición del niño/a a la pornografía, masturbación <sup>(7)</sup>. ¿Sí este comportamiento no incluye agresión física o amenaza psicológica inmediata en una niña o niño, entonces como puede convertirse en un acontecimiento severamente traumático?. Muy

probablemente el trauma aparece distanciado del acontecimiento causal y es cuando la víctima en su proceso de desarrollo y maduración toma conciencia de lo sucedido.

En el caso de incesto, considerado éste como toda agresión sexual cometida a un niño o niña por un adulto, que mantenga lazos de amistad, confianza, afecto, parentesco o autoridad, se conjuntan elementos, que van más allá de la agresión física, como el secreto, la traición, la impotencia, el atrapamiento, el acomodo, la divulgación retrasada, conflictiva y no convincente y retractación <sup>(22)</sup>. Esta sucesión de experiencias psicológicas de la víctima de incesto, produce nuevas vivencias traumáticas con las consecuencias psicopatológicas y neurobiológicas ya referidas. El 70% de los abusos registrados en el presente estudio corresponden a este nuevo concepto de incesto.

Aparte de lo anterior, es importante resaltar las respuestas emocionales de las víctimas ante el abuso sexual, en esta investigación, la culpa ocupó un primer lugar (68%), la cual podría estar asociada a situaciones como permisibilidad del hecho al recibir premios del ofensor, por haberse callado o acomodarse, que además de las repercusiones psicológicas negativas que implica, retrasa la denuncia y la búsqueda de ayuda. La presencia de otros sentimientos que experimentaron nuestros pacientes como: la desvalorización, el miedo, la frustración, la ansiedad y la tristeza, se asocian a alto riesgo de suicidio, que en el caso de los pacientes del hospital psiquiátrico alcanzó el 37%.

Se concluye que el antecedente de abuso sexual en la infancia o adolescencia; está presente en el 34% de los pacientes internos en el hospital psiquiátrico "Dr. Mario Mendoza", que comparándolo con los ingresos en el Hospital Escuela (6%) plantea que una persona con antecedente de abuso sexual tiene 6 veces más riesgo de padecer un trastorno psiquiátrico grave. Estos hallazgos confirman nuestra hipótesis de que el antecedente de abuso sexual es un factor de alto riesgo para desarrollar un trastorno mental.

La mayor proporción de casos de abuso sexual fueron cometidos por conocidos, con la categoría de incesto, lo que le da a la agresión sexual una connotación de mayor severidad, independientemente del tipo de acto cometido.

Esta investigación confirma la tendencia mundial de que la mayoría de los abusadores son hombres y la mayoría de las víctimas son mujeres.

Se considera que los sentimientos negativos de culpa, desvalorización, frustración, entre otros, provocan retraso en la denuncia, en la búsqueda de ayuda y aumenta el riesgo de suicidio.

El hecho de que casi el 100% de las personas evaluadas consideraban que el abuso sexual se refería exclusivamente a la penetración, refleja la escasa información que se tiene sobre esta temática en Honduras.

## Bibliografía

1. Murrain D.: Rape, incest, trauma: The molested children. *Clinics Obs Gynec.* September 1987, 30 (3): 754 – 761
2. Abdala A y cols.: Abuso sexual en la edad pediátrica. Consideraciones clínicas en 7 casos. *Boletín médico del hospital de México.* Marzo de 1988, 45 (3): 173 -178
3. Bryer JB.: Childhood sexual and physical abuse as factor in adult psychiatry illness. *Am J Psychiatry,* Nov 1987. 144 (11): 1426-1430
4. Fore CV, Holmes SH. Sexual abuse of children. *Nursing Clinics of North America,* June 1984, 19 (2): 332 – 337
5. Hoops Ch, Wynne JM.: Child sexual abuse an increasing rate in diagnosis. *Lancet.* October 1987. 3, II (8562): 837 – 841

6. Sherzer L, Lala P.: Sexual offenses committed against children. *Clin pediatrics*. October 1980. 19 (10): 679- 688
7. San Phillip J, Schkler K.: Identifyn the sexually molested preadolescent girls. *Pediatrics Annals*. August 1986. 15(8): 621-623
8. Blumberg ML.: Sexual abuse in children: causes, diagnosis y management. *Pediatrics Annals*. October 1984. 13 (10): 753-758
9. Enos WF, Conrath T, Byer JB.: Forensic evaluation of the sexually abused child. *Pediatrics*. September 1986. 78 (3): 385-392
10. Jenny C, Sutherland SH, Sandahl B.: Development approach to preventing the sexual abuse in children. *Pediatrics*. December 1987, 3 (7816): 1036 – 1038
11. Spencer MM, Dunklee P.: Sexual abuse boys. *Pediatrics*. July 1986. 78 81):133 – 136
12. Organizaciòn Mundial de la Salud.: Decima Revisiòn de la Clasificaciòn Internacional de las Enfermedades (CIE-10).1992
13. American Psychiatric Asociation.: Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorder, Fourth Edition (DSM-IV). 1994
14. Caraveo J, Ramos L, Villatoro J.: Alteraciones psiquiàtricas agudas en una muestra de damnificados por los terremotos en la ciudad de Mèxico. *Desastres, Consecuencias psicosociales de los Desastres: Experiencia Latinoamericana. Serie de Monografias Clinicas No 2*, 1989
15. Delatibodier R, Barahona A, Reyes E, Reyes-Ticas A, Padget D.: Prevalencia de trastornos mentales en personas damnificadas por el huracan Mitch reubicadas en albergues y en trabajadores de cuerpos de rescate. *Rev Med Post UNAH*, Septiembre-Diciembre, 2000, 5 (3): 203-210
16. Shalev A.: *Estres traumàtico y sus consecuencias: Manual para el personal de asistencia profesional*. Washington: OPS, 2000.
17. Shulin-Chen, et al.: Gray matter density reduction in the insula in fire survivor with PTSD: A voxel-based morphometric study. September, 2005.
18. Schmahl CG et al. A positron emission tomography study of memories of childhood abuse in Borderline Personality Disorder. *Biol Psychiatry* 2004;55: 759-765
19. Lindaver RJ et al.: Cerebral blood flow changes during script-driven imagery in police officers with Posttraumatic Stress Disorder. *Biol Psychiatry* 2004: 56: 853-861
20. Choe, Jeong-Ho et al.: Dimensional complexity of the EEG in patients with PTSD. *Psychiatry Research Imaging*, 2004
21. Halsband S.: Aspectos biològicos y psicofarmacològicos del trastorno por estres postraumàtico. <http://www.apsa.org.ar/publica/desa5/desa56.html>, 2000
22. Batrez G.: *Del Ultraje a la Esperanza*. ILANUD.1997



# Impacto de la Capacitación de los Recursos Humanos en la Calidad Técnica de los Laboratorios Clínicos<sup>1</sup>

Impact in the technical quality in clinical laboratories after human resources training

\* Ada Zelaya

## Resumen

Por primera vez en el país se llevó a cabo la evaluación externa de la calidad en el área de química clínica con el fin de conocer la exactitud de los resultados y vincularlos con condicionantes como la capacitación de recursos humanos. En la evaluación de la precisión y la capacitación de los recursos de la sección de química clínica participaron cuatro laboratorios del nivel hospitalario ubicados en Tegucigalpa y San Pedro Sula. Las pruebas de laboratorio evaluadas fueron glucosa, colesterol y triglicéridos. Se observaron diferentes niveles de calidad técnica expresada en indicadores de coeficiente de variación y puntaje Z, así como una relación directa entre precisión y exactitud con el número promedio de cursos de capacitación recibidos por el personal de la sección.

**Palabras claves:** Evaluación de la calidad, capacitación de recursos humanos en salud, laboratorios, técnica de laboratorio clínico, personal de laboratorio.

## Summary

For the first time in the country, external evaluation of quality was done on the area of clinical chemistry with the purpose of knowing the accuracy of the results and the association with conditionants like the human resources capacitation. On the precision evaluation and the capacitation of the resources of the section of clinical chemistry, four laboratories of the hospitalarian level participated, on Tegucigalpa

and San Pedro Sula. The evaluated laboratory tests were glucose, cholesterol and triglyceride. Different levels of quality were observed, like a direct relation between precision and accuracy with the average number of capacitation courses received by section's personal.

**Key words.** Quality assurance, health care, laboratories, clinical laboratory techniques, laboratory personnel.

## Introducción

El control de calidad es un procedimiento requerido en los laboratorios clínicos, tanto control interno como externo a fin de garantizar la confiabilidad de los resultados, los indicadores usualmente utilizados son precisión y exactitud <sup>(1)</sup>.

La precisión es el grado de proximidad entre los resultados de mediciones de la misma muestra bajo las mismas condiciones de medición, y la exactitud estima la concordancia entre el resultado de una medición y el valor real de una cantidad medible <sup>(2)</sup>. La precisión en los laboratorios de química clínica se obtiene a partir de la incorporación del control de calidad interno y la exactitud a través de programas de evaluación externa.

En Honduras es posible conocer la precisión pero no la exactitud porque no existen en el país programas de evaluación externa. Por ello se realizó, por primera vez en Honduras un programa de evaluación externa en el área de química clínica. Esta evaluación externa de la calidad o

\* Docente del Departamento. de Microbiología de la UNAH.

1 Investigación realizada dentro del marco de trabajo de tesis "Condicionantes de la calidad en el laboratorio clínico" para optar al grado de Master en Salud Pública, FCM-UNAH.

estudio de desempeño consistió en la verificación retrospectiva de los resultados de medición producidos en un laboratorio determinado comparados con los resultados obtenidos en otros laboratorios sobre el mismo material control, distribuido por una agencia externa, que analiza la información en forma estadística <sup>(3)</sup>.

Se investigó también la exactitud y la precisión en cuatro laboratorios de hospitales de alta complejidad, se consideraron tres de las principales pruebas realizadas en la sección de química clínica: glucosa, triglicéridos y colesterol.

Este estudio permitió conocer el impacto de la capacitación de los recursos en la calidad técnica de los resultados. Observamos que la precisión y la exactitud son mayores en los laboratorios cuyo personal ha recibido mayor número de cursos de capacitación.

## Materiales y Métodos

El estudio se realizó en dos etapas: La primera consistió en la evaluación externa de la calidad en la que participaron 52 laboratorios clínicos ubicados en todo el país. En la segunda etapa participaron cuatro laboratorios clínicos del nivel hospitalario de mayor complejidad de la ciudad de Tegucigalpa y San Pedro Sula, y se evaluó la precisión obtenida en el control de calidad interno y la capacitación de los recursos en el área de química clínica. En ambos casos las pruebas utilizadas fueron: glucosa, colesterol y triglicéridos; utilizando los mismos métodos de análisis en los cuatro laboratorios.

En la evaluación externa a cada laboratorio se le envió un vial conteniendo suero humano estabilizado con etilenglicol preparado utilizando la guía sobre programas de Evaluación externa de la calidad de ISO/IEC 17043 <sup>(3)</sup>. Los laboratorios participantes enviaron los resultados, se calculó la media aritmética, la desviación estándar y el coeficiente de variación a cada prueba. El rango de referencia se calculó utilizando el método por consenso descrito para los países que inician los programas de evaluación externa. A cada resultado se le calculó el puntaje Z <sup>(2,3,4)</sup> el cuál se

define como la desviación con respecto al valor asignado, dividido entre la desviación estándar, este valor representa el grado de proximidad al valor verdadero obtenido por consenso del grupo participante, valores cercanos a cero indican mayor exactitud.

Para la segunda etapa se calculó la desviación estándar y el coeficiente de variación de los resultados del control de calidad interno realizado a cada una de las pruebas en los tres meses previos al estudio, los instrumentos de evaluación fueron los registros y gráficas del control de calidad para cada una de las pruebas <sup>(5)</sup>.

A los empleados de la sección de química clínica de los cuatro laboratorios del nivel hospitalario se les realizó un cuestionario estructurado para conocer el número y tipo de cursos recibidos en los últimos seis meses.

## Resultados

El coeficiente de variación es un indicador de la precisión obtenida al evaluar diariamente el mismo material de control bajo las mismas condiciones. La tabla 1 muestra los coeficientes de variación obtenidos en cada una de las pruebas investigadas en los tres meses previos a la investigación. Los laboratorios 1 y 2 obtuvieron coeficientes de variación bajos con valores dentro del rango propuesto como deseado por el Colegio Americano de Patólogos <sup>(6)</sup>, los hospitales 3 y 4 mostraron coeficientes de variación mucho mayores a los considerados como aceptables.

**Tabla No. 1**  
**Coefficiente de variación de los resultados del control de calidad realizado durante tres meses de las pruebas de glucosa, triglicéridos y colesterol**

Prueba Investigada	Hospital 1	Hospital 2	Hospital 3	Hospital 4
Glucosa	2.52	2.51	4.60	6.22
Triglicéridos	2.45	2.23	21.01	10.90
Colesterol	2.53	3.28	20.84	4.70
Promedio	2.50	2.67	15.48	7.27

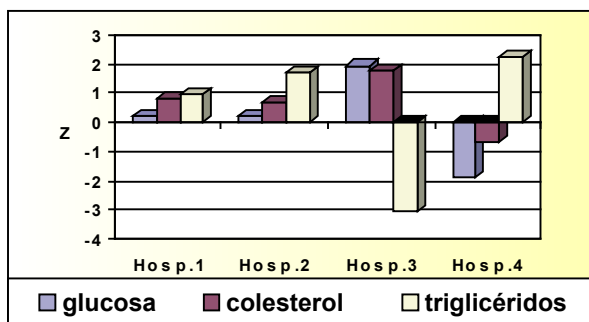
A partir de los valores registrados por los laboratorios que participaron en el programa de evaluación externa se calculó la media aritmética, desviación estándar, coeficiente de variación y el rango de concentración (tabla 2) para cada prueba utilizando el método de consenso sugerido para los programas de evaluación externa que no cuentan con valores de referencia <sup>(3)</sup>.

**Tabla No. 2**  
**Coeficiente de variación y rango obtenido por consenso de la evaluación externa de la calidad de las pruebas de glucosa, colesterol y triglicéridos de los laboratorios participantes**

Prueba	Glucosa	Colesterol	Triglicéridos
No. de participantes	52	45	45
Media aritmética	72.68	190.48	215.00
Desviación estándar	5.4	13.45	21.64
Coeficiente de variación	7.5	7.0	10.0
Rango obtenido por consenso	61.7 a 83.7 mg%	164.0 a 217.0 mg%	171.72 a 258.28 mg%

El cálculo del puntaje Z se realizó para cada una de las pruebas considerando los valores obtenidos por consenso. La figura No. 1 muestra estos valores.

**Grafico No.1**  
**Puntaje Z de las pruebas de glucosa, colesterol y triglicéridos calculado a partir del rango de consenso obtenido en la evaluación externa de la calidad.**



Para obtener un valor que involucrara la exactitud de las tres pruebas objeto de estudio se calculó el promedio del puntaje Z. (Tabla 3). Los laboratorios 1 y 2 tienen promedios de puntaje Z menores a los observados en los laboratorios 3 y 4.

**Tabla No. 3**  
**Promedio del Puntaje Z obtenido en la evaluación externa de la calidad de las pruebas de glucosa, colesterol y triglicéridos**

Laboratorio	Promedio del puntaje Z obtenido en la evaluación externa de la calidad
Hospital 1	0.67
Hospital 2	0.87
Hospital 3	2.27
Hospital 4	1.61

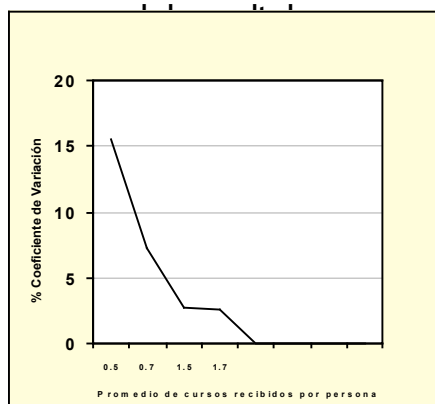
La capacitación de los recursos se evaluó considerando el número de cursos, seminarios o talleres del área de química clínica a los que habían asistido los miembros de la sección en los últimos seis meses. La Tabla No. 4 muestra el promedio de cursos recibidos en los seis meses previos a la investigación.

**Tabla No. 4.**  
**Promedio de cursos recibidos por el personal que trabaja en la sección de química clínica en cuatro laboratorios clínicos de hospitales.**

	Personal Profesional	Personal Técnico	Personal auxiliar	Número de cursos recibidos por persona
Hospital 1	3	1	0	1.7
Hospital 2	2	1	0	1.5
Hospital 3	1	1	0	0.7
Hospital 4	1	--	--	0.5

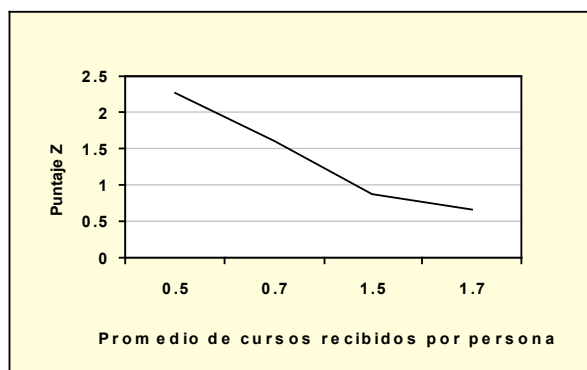
Al relacionar la calidad técnica con el promedio de cursos recibidos por el personal que trabaja en la sección de química clínica se observa que, a medida que el promedio de cursos recibidos aumenta, la calidad técnica es mayor la que se manifiesta con valores menores de coeficiente de variación y del puntaje Z.

**Grafico No.2**  
Vinculación entre la capacitación del personal de la sección de química clínica y precisión



Los laboratorios en los que el personal ha recibido mayor número de cursos tienen menor coeficiente de variación lo que indica una mayor precisión de los resultados.

**Grafico No.3**  
Vinculación entre la exactitud de los resultados y la capacitación del personal de la sección de química clínica.



## Discusión

El presente estudio mostró que la calidad técnica de los laboratorios clínicos es diferente tanto a nivel de precisión (reproducibilidad) como de exactitud (valor real). Los laboratorios clínicos en su trabajo diario incluyen procedimientos de control de calidad interno orientados a conocer la precisión (grado de dispersión alrededor de un valor predeterminado) con el fin de garantizar los resultados obtenidos. Los cuatro laboratorios del nivel hospitalario investigados presentaron coeficientes de variación diferentes, los laboratorio 1 y 2 obtuvieron valores aceptables de acuerdo a los parámetros establecidos por los laboratorios de referencia, en los laboratorios 3 y 4 se observan niveles de precisión fuera del rango permitido para las pruebas estudiadas<sup>(7)</sup>. Estos resultados sugieren la necesidad de vigilar diariamente el control de calidad interno a fin de corregir los errores y problemas que se suscitan en el trabajo diario y lograr emitir resultados confiables<sup>(8)</sup>.

La evaluación externa permitió conocer por primera vez en Honduras, el desempeño analítico de los laboratorios participantes, el indicador utilizado fue el puntaje Z, parámetro que permite relacionar la desviación del resultado con respecto al valor medio del rango obtenido. Este valor puede ser positivo o negativo dependiendo del alejamiento mayor o menor con respecto a la media. De igual manera observamos que el puntaje Z es diferente para los 4 laboratorios estudiados, mostrando los laboratorios 1 y 2 valores de Z menores de 2 indicando un mayor acercamiento al valor real obtenido en el valor por consenso de los laboratorios participantes (exactitud). Se observa que los laboratorios 1 y 2 presentan mayor precisión y mayor exactitud, lo cual sugiere que a medida que los laboratorios mejoran su control de calidad interno tienen mayores posibilidades de trabajar con mejores niveles de exactitud<sup>(2)</sup>.

El hecho de que los laboratorios clínicos cuyo personal ha recibido mayor número de cursos de capacitación sean los laboratorios que

obtienen mejor desempeño analítico sugiere una fuerte relación entre la capacitación de los recursos <sup>(9,10)</sup> y la calidad de los resultados de laboratorio. Esto se explica por varias razones, en primer lugar el adelanto tecnológico exige al personal de laboratorio estar actualizado en uso, mantenimiento y control del equipo que se utiliza, en segundo lugar la existencia de métodos para evaluar la calidad (control de calidad interno) en los diferentes puntos críticos de los procesos y procedimientos permiten tener un criterio de evaluación que al ser utilizados evitan operar con niveles inaceptables de desempeño <sup>(8)</sup>.

El presente estudio propició el inicio del programa a nivel nacional de evaluación externa de la calidad, en la actualidad participan 120 laboratorios públicos y privados los que conociendo el nivel de desempeño han hecho esfuerzos por mejorar la precisión y exactitud de sus resultados. El mismo programa también promueve la capacitación en las diferentes áreas del laboratorio clínico.

En conclusión existen factores como la capacitación de los recursos humanos que condicionan la calidad técnica de los laboratorios clínicos, el conocimiento de esta relación sugiere a los gerentes de los laboratorios establecer programas de educación continua entre su personal y aumentar la colaboración con las instituciones formadoras de recursos en sus programas de entrenamiento.

## Bibliografía

1. Ferruccio C. El concepto de calidad en los laboratorios clínicos. *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana* 2000; 34, (3): 392-394.
2. Castillo ML, Fonseca Yerena M.E. Guía para Laboratorios Clínicos de América Latina. Confederación Latinoamericana de Bioquímica Clínica. México: Editorial Médica Panamericana. 1995.
3. Hill P, Udall A, Wilding P. Fundamentos de la Evaluación Externa de la Calidad. International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. La Plata. COLABIOCLI, 1998.
4. Castillo ML, Valencia E. Encuesta entre 26 laboratorios clínicos del Istmo Centroamericano con la finalidad de medir la Precisión y la Exactitud. *Bioquímica*, 1997; 16 (63):17-23
5. Organización Mundial de la Salud Documento. Directrices para un programa básico para el control de calidad interno en análisis cuantitativo en química clínica. Washington: OMS. 1988
6. Power Donald. Evaluation of precision of clinical laboratory systems. Villanova,PA: National Committee for clinical Laboratory Standards, 1993.
7. García R, Camero O. Selección de una condición optima de criterios de decisión para el control interno de calidad en el laboratorio clínico. *Bioquímica*. Julio, Agosto, Septiembre. 1997; 2: 706-710
8. Fernández Espina C, Mazziotta D. Gestión de la Calidad en el Laboratorio Clínico. España: Panamericana, 2005
9. Haddad J, Pineda E.B. Educación Permanente de Personal de Salud. La Gestión del trabajo-aprendizaje en los Servicios de Salud. Honduras: Organización Panamericana de la Salud, 1997.
10. Malagòn Londoño G., Galán Morera R., Pontòn Laverde G. Garantía de Calidad en Salud. Colombia. Médica Panamericana. 2001.

---

## Artículo Original

# Patrón alimentario de menores de 5 años y familias en zona sur del departamento de Francisco Morazán.

Nutritional-alimentary scenario of boys and girls under five years of age and their families in southern communities of Francisco Morazán

\* María Félix Rivera, \*\* Francisco Sánchez, \*\*\* Francisco Ramírez, \*\*\*\* Romualdo Rodríguez

## Resumen

**Objetivo:** determinar el patrón de consumo de alimentos de las familias y su relación con el estado nutricional de los niños e identificar los conocimientos, creencias y actitudes sobre las prácticas alimentarias de la población.

**Material y Método:** estudio descriptivo transversal, el universo de estudio fue de 32,329 personas, de esta población se seleccionaron 268 niños/as menores de 5 años, tomándose talla y peso para calcular el estado nutricional, considerando esta primera etapa cuantitativa. El tipo de muestreo fue estratificado y no probabilístico. En la segunda etapa de tipo cualitativo, se seleccionaron 32 familias de la zona sur de Francisco Morazán. La recolección de datos la realizó el personal médico previamente capacitado, contando con 2 formularios: uno de datos familiares y otro de consumo de alimentos. Para el consumo calórico percapita y la ingesta calórica de la familia, se calculó con un instrumento tipo recordatorio de 24 horas, elaborado por el Instituto Nutricional de Centro América y Panamá (INCAP), se utilizó la técnica de grupo focal para identificar las creencias y actitudes sobre alimentación que posee la población.

**Resultados:** el estado nutricional de los niños mostró que el 39% (IC95%: 23.6 a 54.4) presentaron desnutrición crónica; el 5% (IC95%: 1.9 a 8.1) desnutrición aguda y el 26.8% (IC95%: 14.1 a 39.4) desnutrición global. En la población el consumo de carnes, productos

lácteos, verduras y vegetales fue mínimo. Las cantidades de calorías que consume la población no reúnen los requerimientos mínimos, para satisfacer sus necesidades. Las familias de los niños desnutridos tenían un mayor consumo de productos de origen vegetal y menor de origen animal, comparado con las familias de los niños que tenían un estado nutricional normal. La alimentación de los niños desnutridos era repetitiva y escasa en grasa.

Los resultados de tipo cualitativo mostraron que, a los niños se les priva de los alimentos, influenciados por las creencias y por el nivel de pobreza.

**Palabras claves:** Conducta alimentaria, hábitos alimenticios, nutrición del niño, desnutrición, cultura.

## Abstract

The objectives of this study were to determine food consumption patterns of families and its relationship to children nutritional state, and to identify knowledge, beliefs and attitudes about eating practices of the population studied.

All children of the study under the age of five underwent height and weight measurements to assess nutritional state. To determine the caloric consumption per capita, family's caloric consumption was calculated, using INCAP's twenty four hours reminder instrument.

Data recollection was done by medical staff using

---

\* Docente Departamento de Fisiología de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

\*\*Docente Departamento de Fisiología de la Facultad de Ciencias Médicas-UNAH

\*\*\*Residente III, Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

\*\*\*\* Medico General, Lempira, Gracias, Honduras.

two formats: one for family information and the other about food consumption. A sample of 32 families' was obtained representative of the population studied.

In relation with the nutritional state of children under the age of five, results show that 39% (CI 95%: 23.6 to 54.4) had chronic malnourishment, 5% (CI 95%: 1.9 to 8.1) acute malnourishment and 26.8% (CI 95%: 14.1 to 39.4) global malnourishment.

The studied population consumes meats and dairy products, however vegetable consumption is scarce. Population's calories consumption does not meet the minimum requirements to satisfy their needs. Malnourished children families had a higher consumption of products from the legumes and vegetable group and lower from the animal food group in relation to families where children have a normal nutritional state. Malnourished children eating habits are more monotonous and low in fats.

To identify knowledge, beliefs and attitudes focal groups' technique was used. An open question format about the subject was applied. Relevant findings evidenced that children are deprived of many foods influenced by beliefs and essentially by poverty level.

**Keywords:** Feeding behavior, food habits, child nutrition, malnutrition, culture.

## Introducción

Es reconocido ampliamente, que uno de los rasgos más impactantes de las sociedades latinoamericanas contemporáneas es el alto nivel de desigualdad y pobreza <sup>(1)</sup>. La situación en Honduras, de acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para el año 2002, registra un índice de desarrollo humano de 0.638 ligeramente superior al reportado en 1998 de 0.631, pero menor al reportado en el 2001 (0.651) ocupando la posición 116 <sup>(2)</sup>. Esto se refleja en los niveles de desnutrición de nuestra población menor de cinco años.

La Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar del 2001, reportó que 3 de cada 10 niños menores de 5 años tenían desnutrición crónica, 2 de cada 10 desnutrición global, 1% desnutrición aguda; además se informó que el 29.9% padecían de anemia <sup>(3)</sup>.

La desnutrición infantil trae como consecuencias un inadecuado crecimiento físico y mental, la morbilidad y mortalidad de la niñez asociadas con la malnutrición, rendimiento escolar deficiente y la baja productividad en el adulto que son a su vez contribuyentes del subdesarrollo <sup>(4,5)</sup>.

En el Departamento de Francisco Morazán a 60 Km. al sur de la ciudad capital se encuentran los municipios de Alubarén, Curarén y Reitoca. Las tres comunidades tienen altos índices de personas viviendo en extrema pobreza, por consiguiente, muestran alto porcentaje de desnutrición. Se reportó en el año 2001, que la desnutrición crónica infantil (talla/edad) en el municipio Curarén de 61.3%, en Alubarén de 40.3% y en Reitoca de 37.0% <sup>(6)</sup>.

El problema de la desnutrición infantil es multidimensional y una de las principales causas es el menoscabo de la seguridad alimentaria y nutricional. Entendiéndose por seguridad alimentaria el estado que las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso a los alimentos que necesitan, en calidad y cantidad para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar que coadyuve al desarrollo humano <sup>(4)</sup>.

Como objetivo del estudio se plantearon la determinación del patrón de consumo de alimentos de las familias y su relación con el estado nutricional de los niños y la identificación los conocimientos, creencias y actitudes sobre las prácticas alimentarias de la población estudiada. Esta información permitirá orientar a los tomadores de decisiones en la elaboración de programas eficaces con base a conocimientos válidos que se utilicen para concienciar y establecer programas basados en la realidad.

## Materiales y Métodos

El tipo de estudio es descriptivo, transversal, realizado en dos momentos, el primero es una investigación de tipo cuantitativo, estableciendo el estado nutricional de los niños menores de 5 años y el patrón de consumo alimentario. El segundo momento es de tipo cualitativo tipo de Conocimientos, Aptitudes y Practicas (CAPS).

### Primer momento:

El universo: la población de estudio fue de 32,329 personas, dividiéndose esta población en niños menores de 5 años y las familias. Para calcular el tamaño de muestra se aplicó la fórmula:  $n = \frac{Z^2 (pq)}{d^2}$  con un 99.9% de precisión y 80% de poder estadístico. La muestra calculada fue 268 niños menores de 5 años, para compensar efectos de pérdidas se amplió a 303 niños. El muestreo fue no probabilístico a conveniencia, se enlistaron las comunidades que habían tenido al menos un caso de desnutrición aguda, en menores de 5 años, registrados en los centros de salud de sus comunidades en los últimos tres meses. El área de estudio fueron los municipios de Alubarén, Reitoca y Curarén en la zona sur del departamento de Francisco Morazán. Se tomó una muestra proporcional al tamaño de la población, seleccionándose del municipio de Alubarén 3 comunidades: Alubarén centro, Jicaró y Tecuantepeque; de Reitoca 5 comunidades: San José, Samalare, Higuerito, Azacualpa y Jicaral de San José y de Curarén 4 comunidades: Cunimisca, San Isidro, Malicre y Victorina.

La unidad de análisis para la valoración nutricional fue el niño o niña de las comunidades seleccionadas, para el patrón de consumo alimenticio de la familia.

La selección de los niños se realizó mediante convocatoria en las comunidades elegidas, se tomaron los niños que asistieron según convocatoria al centro de salud, en las comunidades que no había centro de salud la actividad de selección se hizo en casa particular destinada para tal fin. El tiempo empleado fue 2 semanas, la recolección de la información se realizó en abril del 2001

Para calcular la prevalencia de desnutrición aguda, global y crónica de los niños menores de cinco años, se tomaron los datos de peso y talla utilizándose un tallímetro y una báscula tipo Salter®; el personal profesional responsable de recolectar esta información era calificado y estandarizadas las mediciones. Se consideró desnutrición crónica, aguda y global según Z score por abajo de -2 para los indicadores talla-edad, peso-talla y peso-edad.

Una encuesta de consumo con recordatorio de 24 horas, sirvió para determinar el tipo de alimentos y consumo de Kcal percapita. Se aplicó en las comunidades seleccionadas, a una familia seleccionada al azar, que tuvieron un niño menor de cinco años con edad nutricional normal y dos familias con niños desnutridos.

El consumo de alimentos: las familias para esta parte del estudio quedaron seleccionadas de la siguiente manera: del municipio de Alubarén: 3 familias de Teguntepeque, 2 de Alubarén Centro, 3 del Jicaró. De Curarén: 3 familias de Victoria, 3 de Cumisca, 3 de Malicre, 3 de San Isidro. De Reitoca: 1 familia de Salamare, 2 de San José, 3 del Higuerito, 3 de Azacualpa, 3 del Jicaral, quedando un total de 32 familias.

La recolección de datos la realizó el personal médico investigador y contó con 2 formularios: uno que contenía preguntas sobre datos generales familiares, consignando la identificación del hogar, datos de los miembros del hogar y estado de embarazo o amamantamiento; En el otro formulario sobre el consumo de alimentos, se entrevistó a la persona responsable de preparar la comida, preguntándole sobre los alimentos consumidos el día anterior a la entrevista, sobre la preparación, cantidad y consumo de los alimentos por parte de la familia y en especial de los menores de cinco años, teniendo en cuenta las cantidades consumidas fuera del hogar.

Posteriormente se hizo las conversiones de todos los alimentos a gramos netos para determinar las kilocalorías consumidas y los requerimientos adecuados por familia, utilizando tablas de valor nutritivo del INCAP (7). Para los niños menores



de 5 años se calculó por separado su ingesta calórica.

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el programa EPI-INFO, EPINUT versión 6.04. En el análisis estadístico descriptivo se utilizaron frecuencias, porcentajes, medias e intervalos de confianza con un nivel de precisión del 95%.

### **Segundo momento**

De tipo cualitativo, se utilizó la técnica de grupos focales, se seleccionaron en forma intencional, los padres y madres de familia de Malicre, San Isidro, Cunimisca, El Jícaro, Victoria, Alubaren Centro. El grupo focal contó con padres y madres de familias. Se organizó de la siguiente manera: un moderador, un relator y 11 personas de ambos sexos de las comunidades. Se elaboraron preguntas sobre los conocimientos, creencias y actitudes de ellos(as) sobre alimentación y nutrición. Para conocer el tipo de alimento que necesitan consumir para mantenerse sanos, su percepción sobre alimentos perjudiciales, cómo alimentar adultos y niños, los alimentos que más les gustan, la percepción de los alimentos que deben consumir los enfermos, las opiniones sobre los condicionantes del retardo de crecimiento en niños y las medidas que la población tomaría para prevenir la desnutrición infantil.

Las narraciones y respuestas a las preguntas fueron recogidas en grabación directa para transcripción y codificación posterior.

El análisis e interpretación de la información es cualitativo, se describieron por categorías de respuestas, luego se compararon e identificaron similitudes y divergencias.

## **Resultados**

### **Primer momento de tipo cuantitativo:**

Se estudiaron un total de 303 niños menores de cinco años, la mayoría se encontró entre las edades de 13 a 36 meses de edad, (44.5%) entre 37 a 59 meses el 37% y los menores o igual a 12 meses (18.5%).

El estado nutricional de la población de niños estudiados fue: el 39% (IC95%: 23.6 a 54.4) tenía desnutrición crónica, el 5% (IC95%: 1.9 a 8.1) desnutrición aguda, y el 26.8% (IC95%: 14.1 a 39.4) desnutrición global.

En concordancia a la edad en meses y el estado nutricional, el 13% de niños menores de 13 meses tenían desnutrición crónica (talla/edad), se incrementó a 42% en la edad de 13 a 36 meses, a 50% entre las edades de 37 a 59 meses. Igual patrón se presentó en la desnutrición aguda (peso /edad) donde niños menores de 13 meses presentaron un 2% de desnutrición aguda y de 13 a 59 meses fue del 6%.

Con respecto a la desnutrición global (peso/ edad), en los niños menores de 13 meses, el 9% tenía desnutrición global, se incrementó a 34% en las edades de 13 a 36 meses y a 50% en las edades de 37 a 59 meses.

A medida que aumentó la edad se incrementó el porcentaje de niños con desnutrición aguda, crónica y global. Todos los menores de 6 meses estaban siendo amamantados, los de mayor edad habían sido amamantados minimamente hasta los 6 meses. Hubo relación entre el destete y el incremento de desnutrición.

El inicio de la ablactación de los niños: la mayoría iniciaron ablactación entre 6 a 9 meses de edad con 66.8%, seguido de 3 a 6 meses con 18%, un 10.5 % los mayores de 9 meses y 4.7% inicio ablactación antes de los tres meses. Los niños que iniciaron ablactación entre los 3 a 6 meses, ninguno tenía desnutrición aguda a diferencia de aquellos niños que iniciaron ablactación después de 6 meses, el 13 % tenía desnutrición aguda.

La desnutrición global en niños que le iniciaron ablactación entre 3 a 6 meses, el 22.6% tenía desnutrición global, el porcentaje fue ligeramente mayor de 29.9% cuando se inicia después de 6 meses.

La desnutrición crónica en niños que iniciaron ablactación antes de 6 meses, fue el 43.5% y

aquellos que iniciaron ablactación después de los 6 meses era levemente menor el porcentaje (40.7%).

Los resultados obtenidos sobre alimentación de las familias estudiadas lo observamos en el cuadro No.1.

**Cuadro No.1.**  
**Alimentos consumidos en la población estudiada.**

Alimento	No.	%	Alimento	No.	%
Tortilla	32	100.00	Ajo	3	9.40
Tortilla blanca con cal	18	56.00	Leche de vaca fluida integra	3	9.40
Tortilla de maicillo con cal.	14	43.8	Margarina	3	9.40
Frijoles	30	93.80	Banano verde	2	3.10
Manteca vegetal	28	87.50	Queso duro	2	6.30
Arroz	24	75.00	Rapadura	2	6.30
Azúcar	23	71.80	Refresco sabor fruta	2	6.30
Café	22	68.80	Sopa de fideos deshidratada	2	6.30
Huevo de gallina	18	56.30	Tortilla amarilla con cal	2	6.30
Cebolla	14	43.80	Banano maduro	1	3.10
Tomate	12	37.50	Carne de res	1	3.10
Cubitos	9	28.10	Cerdo	1	3.10
Espagueti	8	25.00	Limón	1	3.10
Pollo con hueso	7	21.80	Mango	1	3.10
Salsa de tomate	7	21.80	Mantequilla crema	1	3.10
Pan dulce	6	18.80	Patate	1	3.10
Papa	6	18.80	Pavo	1	3.10
Aguacate	5	15.60	Repollo	1	3.10
Chile	4	12.50	Tortilla blanca con ceniza	1	3.10
Cuajada	4	12.50	Avena	1	3.10
Sardina fresca	4	12.50	Leche de cabra	1	3.10

\* Recordatorio de 24 horas.

Los alimentos enlistados son únicamente 41, con mayor frecuencia consumían tortillas el 100%; clasificándose en: tortilla de maíz con 56%, de maicillo 43.8%, frijoles 93.8% seguido de manteca vegetal con 87.5%; arroz, azúcar, café y huevo de gallina en orden decreciente.

Los productos lácteos menos de 13% de la población consumió productos lácteos, 21.8 % y 3.1%. carne de res y cerdo.

En relación a vegetales y verduras existe un escaso consumo excepto por la cebolla y tomate que fue consumido por el 14% y 12% de las familias respectivamente, estos son utilizados como condimentos en la preparación de los alimentos.

La alimentación de los niños menores de 5 años, se observa en el cuadro No.2.

**Cuadro No 2.**  
**Alimentos consumidos por los niños según el estado nutricional.**

Alimentos	Total		Estado Nutricional			
			Normal (11 niños)		Desnutridos (21 niños)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Tortilla	29	90.6	9	28.1	20	95.2
Tortilla de maicillo con cal	14	43.8	4	36.0	10	47.6
Tortilla blanca con cal	11	34.4	3	27.0	8	38.1
Tortilla blanca con ceniza	2	6.3	1	9.0	1	4.8
Tortilla amarilla con cal	2	6.3	1	9.0	1	4.8
Frijoles	25	78.1	8	72.0	17	80.9
Arroz	21	65.6	7	63.0	14	66.6
Huevo gallina	15	46.9	6	54.5	9	42.8
Café preparado	6	18.8	2	18.0	4	19.0
Azúcar	5	15.6	3	27.0	2	9.5
Aguacate	4	12.5	1	9.0	3	14.2
Espagueti	4	12.5	1	9.0	3	14.2
Sardina fresca	4	12.5	0	0	4	19.0
Pan dulce	3	9.4	2	18.0	1	4.8
Papa	3	9.4	2	18.0	1	4.8

Cuajada	3	9.4	1	9.0	1	4.8
Leche de vaca fluida integra	3	9.4	1	9.0	2	9.5
Queso duro	2	6.3	2	18.0	0	0
Pollo con hueso	2	6.3	1	9.0	1	4.8
Sopa de fideos deshidratada	2	6.3	1	9.0	1	4.8
Carne de cerdo	1	3.1	1	9.0	0	0
Carne de Pavo (jolote).	1	3.1	1	9.0	0	0
Avena	1	3.1	1	9.0	0	0
Leche de cabra	1	3.1	1	9.0	0	0
Mango	1	3.1	0	0	1	4.8
Carne de res	1	3.1	0	0	1	4.8

El patrón de alimentación en los niños son 24 alimentos a diferencia de los 41 del resto de la familia.

Los carbohidratos son consumidos con mayor frecuencia por los niños desnutridos como los frijoles; los productos de origen animal fueron consumidos con mayor frecuencia por los niños con estado nutricional normal, obsérvese en el cuadro No.3.

**Cuadro No.3.**  
**Frecuencia de alimentos consumidos de origen animal según el estado nutricional en niños.**

Alimentos	ESTADO NUTRICIONAL			
	Normal (11)		Desnutridos (21)	
	No.	%	No.	%
Huevos	6	54.5	9	42.8
Lácteos	5	45.5	3	14.3
Carnes	3	27.3	6	28.6
Ninguno	1	9.1	5	23.8

\* Recordatorio de 24 horas.

Los huevos son consumidos en 54.5% por niños con estado nutricional normal, a diferencia de los desnutridos con 42.8%; los de niños con estado nutricional normal consumieron el 45% un producto lácteo, el grupo de desnutridos únicamente el 14.3%.

En relación a carnes y pescado; el consumo fue similar en ambos grupos de alimentos, la diferencia fue cubierta por sardinas que proceden de lagunas de piscicultura que existen en la comunidad como parte de algunos proyectos para mejorar la alimentación de los pobladores, el 23.8% de los niños desnutridos no habían consumido alimentos de origen animal a diferencia de los normales que consumió un 9.1%.

La población del estudio en general, tiene baja ingestión de calorías (Kcal.), comparada con las recomendaciones dietéticas diarias del INCAP(8) la variedad de alimentos en niños menores de 5 años es menor que el resto de la familia. Para analizar los resultados se calcularon las medias del grupo de niños con desnutrición y el grupo de niños sin desnutrición, se presentan las medias en el cuadro No.4.

**Cuadro No. 4.**  
**Promedio de la ingesta energética (kcal.) por día de las familias y los niños menores de 5 años según el estado nutricional**

Promedios	21 Familias con Niños menores de 5 años Desnutridos	11 Familias con Niños menores de 5 años con Estado Nutricional Normal
Promedio de integrantes por familia	5.4	5.2
Promedio de las edades de los niños.	29 meses	28 meses
Promedio de calorías por familia/día <sup>1</sup>	10,507 kcl./día	13,062 Kcl./día
Promedio de las calorías de los niños menores de 5 años/día <sup>1</sup>	324 Kcl./d	a584 Kcl./día

<sup>1</sup> Recordatorio de 24 horas.

La población estudiada fue homogénea con respecto al número de integrantes por familia con promedio de 5.4, en el grupo de desnutridos y 5.2 en el grupo de los niños normales, el promedio de edades en niños menores de 5 años también se observa similar, 29 meses en el grupo desnutrido y 28 meses en el grupo de niños con estado nutricional normal, la diferencia se establece con el promedio de calorías, en familias de niños desnutridos es de 10,507, en familias de niños con estado nutricional normal es 13,062. Los niños desnutridos tienen un promedio de ingesta de calorías de 324, los niños con estado nutricional normal es de 584.

### **Segundo momento de tipo cualitativo**

Conocimiento que tiene la población sobre los alimentos que deben consumir para estar sanos, los participantes refirieron que se necesita para mantenerse sano, alimentos que pertenecen a los tres grupos básicos o de la pirámide alimentaria.

El principal problema que mencionaron los pobladores para el tipo de alimentación y el estado nutricional en que se encuentran, es el déficit de recursos y el bajo poder adquisitivo para la compra de alimentos, la escasez de alimentos en la comunidad no les permite cumplir con los requerimientos alimentarios.

La percepción que tiene la población de la existencia de alimentos perjudiciales, opinaron que no existen alimentos perjudiciales pero está relacionado a situaciones especiales tales como: durante se está enfermo es prohibitivo la ingesta de algunos alimentos. Lo perjudicial de los alimentos es que no tengan un adecuado control de calidad; expresaron que “lo perjudicial es si la preparación no es adecuada o sin higiene”. Otro elemento que influye en la alimentación es la edad; consideraron algunos que el huevo o las carnes son perjudiciales para los niños, así como la carne de cerdo puede ser dañina en personas de la tercera edad, por último, consideraron como sustancias perjudiciales el café y la coca cola® por el contenido de cafeína.

En relación a las preferencias alimenticias, los alimentos que gustan sobresalen los frijoles, huevos, derivado de la leche, carnes de pollo, pescado, verduras y frutas. Enfatizaron que los consumen dependiendo de la época de cosecha en el año e insistieron que depende del poder adquisitivo.

El cómo alimentar a las personas enfermas, en primer lugar, unos opinaron que debe ser una dieta especial y que debe de prevalecer alimentos como verduras por su alto contenido de vitaminas, arroz, queso, cuajada, garrobo, sopas y sopa maggi® y mucho más especiales las dietas cuando las personas son diabéticas o con enfermedades ácido pépticas; en segundo lugar, algunas personas estuvieron en desacuerdo en alimentar a los enfermos con verduras porque consideran que son alimentos “helados” así como, el pollo y el aguacate, que pueden ser también perjudiciales y en tercer lugar una minoría sugirió que no deben excluirse los alimentos “debe comer de todo”, se corre el riesgo de que se agudicen los problemas de salud.

Según la percepción de la población sobre los condicionantes del retardo en el crecimiento de los niños, opinaron que se debe a una escasa alimentación la cual es a base de sopa de frijoles, tortilla con sal, además mencionaron otros elementos que pueden estar contribuyendo al retardo en el crecimiento de los niños como: parasitismo intestinal, malos hábitos de higiene, por ejemplo, comer sin lavarse las manos, no hervir el agua, no cocer adecuadamente los alimentos y las condiciones económicas que determinan niveles elevados de pobreza.

Una buena alimentación para la mayoría fue dar suficiente “comidas buenas” como ser leche, verduras, sopa maggi®, papas y carnes.

En relación a las medidas que la población tomaría para prevenir la desnutrición en los niños, los participantes identificaron varias medidas para evitar la desnutrición como: incrementar la diversidad de los alimentos a través de la creación de huertos familiares

y crianza de especies menores, mantener a los niños con una adecuada alimentación y limpios, proporcionarles vitaminas, aseo, antiparasitarios, adquirir conocimientos sobre el tipo de alimentación es más adecuado para sus hijos (las madres les dan jugos, frescos, churros, pan), a pesar de lo anterior, discurrieron que el mejorar su alimentación no es una necesidad sentida por la mayoría de los pobladores de la comunidad.

Cuando se les preguntó si han tenido periodos de hambre en las comunidades, se plantearon respuestas como las siguientes: “Se pasa hambre casi todo el año... es bastante crítico, ahorita el maíz está carísimo y hay quien no puede comprar maíz, entonces si compra maíz no compra más, no compra arroz, manteca o café...” “Se pasa hambre según el tiempo de cosecha, en tiempo que no hay cosecha mas de dos tercios de la población no tienen que comer, aunque la necesidad es casi igual en todas, algunas comunidades sufren mas...”

## Discusión

El estudio realizado en una zona rural donde los niveles de desnutrición son mayores encontró que en los niños de 1 a 5 años, seis de cada cien niños tenía desnutrición aguda y de 3 a 5 años de edad, la mitad tenía desnutrición crónica (talla/edad).

La prevalencia de la desnutrición aguda es relativamente baja, ésta refleja la disminución del tejido graso asociado a pérdidas rápidas frecuentemente relacionada a procesos infecciosos agudos, a diferencia de la prevalencia de desnutrición crónica que es alta, este indicador está estrechamente relacionado con la historia nutricional, socioeconómica y de salud de la población reflejando el deterioro en periodos prolongados de tiempo, en consecuencia estos desnutridos son producto de un proceso crónico de subalimentación que se ha asociado a factores hereditarios pero primordialmente a condiciones inadecuadas de alimentación<sup>(9)</sup>.

El hallazgo sobre la prevalencia de lactancia materna alta, es igual a lo encontrado en otras zonas rurales del país<sup>(10)</sup>. También se encontró relación entre el destete, ablactación y la desnutrición especialmente la crónica similar a un estudio realizado en Brasilia, Brasil en población de bajo nivel socioeconómico que demostró en una cohorte de 232 niños amamantados exclusivamente hasta los 6 meses de vida un crecimiento satisfactorio durante este período, debido a que en el momento que se introducen otro tipo de alimentos casi siempre son de bajo valor nutritivo, muchas veces contaminado y por consiguiente una mayor exposición a infecciones<sup>(11)</sup>.

El conocimiento sobre el consumo de alimentos fue medido a través del recordatorio de 24 horas, este depende de la memoria y la veracidad del encuestado, sin embargo, es un método sencillo de bajo costo, proporcionando mejor aproximación a la realidad.

Se encontró que la alimentación de las familias es repetitiva, con baja densidad energética, proteica, vitaminas y minerales, es a base de carbohidratos, grasa de origen vegetal y en mínima cantidad alimentos de origen animal; los niños menores de cinco años sólo habían incorporado la mitad de los alimentos de la familia a su alimentación<sup>(12, 13)</sup>.

Otro hallazgo, es que, la alimentación no suplía los requerimientos energéticos diarios, los niños consumían una tercera parte y los adultos la mitad de lo requerido, según las recomendaciones dietéticas del INCAP<sup>(8)</sup>. El déficit energético es mayor cuando vemos la alimentación de las familias con niños menores de 5 años desnutridos y se alimentan de menor cantidad de productos animales. El consumo de verduras y vegetales era mínimo.

Los conocimientos actitudes y creencias sobre alimentación resaltan conocimiento preciso de los alimentos que deben consumir para estar sanos y hacen mención que las preferencias alimentarias son alimentos de buena calidad en proteínas, vitaminas, minerales además, existen

patrones culturales de cómo se deben alimentar a los enfermos, ancianos y especialmente a los niños.

Los resultados obtenidos en este estudio sobre los aspectos culturales que influyen en las prácticas de alimentación infantil se explican en tres categorías: la clasificación de las comidas, moderación y la maduración del niño.

Con respecto a la clasificación de las comidas se encontró que se conocen los conceptos de alimentos “helados” como perjudiciales. Considerar que hay alimentos perjudiciales para los niños, retarda su incorporación a la alimentación adulta; esto se apoya en otras investigaciones realizadas en el país, específicamente en Tegucigalpa, en 1985.

O’Gara encontró que las personas clasificaban los alimentos en calientes y fríos. La alimentación de los niños estaba expuesta a esta clasificación. Otra razón de la tardanza en incorporar los niños a la alimentación de los adultos, es la categoría de “la maduración” en lugar de motivarlos o estimularlos a comer, confían que los niños lo harán de acuerdo a sus propias necesidades y la última categoría es “con moderación” que significa que sólo cuando tienen hambre los niños deben comer porque si se exceden pueden enfermarse <sup>(14)</sup>.

Sin embargo, también convive en esta diversidad, personas que tienen conocimientos claros de cuáles son las causas del porqué se desnutren los niños “parasitismo intestinal, malos hábitos de higiene en especial en la preparación de los alimentos y lavado de manos, no hervir el agua”, por consiguiente conocen que deben hacer para que esto no ocurra.

Así mismo, se encontró otra categoría a la explicación de la desnutrición que subyace como eje transversal en las respuestas a todas las preguntas que se realizaron en el grupo focal y es el bajo poder adquisitivo debido a los menores ingresos económicos que tienen los pobladores.

La Cumbre Mundial sobre la Alimentación en el año 1996 declaró, que era imprescindible erradicar la pobreza para mejorar el acceso a los alimentos, porque la mayoría de las personas desnutridas no pueden producir alimentos suficientes y no tienen como comprarlos <sup>(15)</sup>. Se puede afirmar que “los pobres no comen lo que quieren, ni lo que saben que deben comer, sino lo que pueden”.

Investigaciones realizadas en Nicaragua y comunidades del oeste de Honduras con similar nivel de desarrollo humano, encontraron que el bajo ingreso per capita esta asociado con la desnutrición crónica <sup>(16)</sup>.

En el campo de salud pública es prioritaria la resolución de la desnutrición pues estudios realizados sobre los efectos de la malnutrición en niños menores de 5 años en países en desarrollo demostró que por su relación sinérgica con las enfermedades infecciosas tienen un efecto en la mortalidad de un 56% que es alto, mas aún se revela que las defunciones relacionadas con desnutrición son atribuibles en su mayoría a casos leves a moderados, que a casos graves <sup>(17)</sup>.

A la desnutrición se le implica en aumento de la prevalencia e incidencia de enfermedades potencialmente mortales en países en desarrollo, incrementándose los costos de atención en salud. Por tanto existen ventajas en términos de costo efectividad, así como razones de tipo humanitario y ético, por las cuales es necesario asegurar que se preste la debida atención a la nutrición dentro de las políticas de salud y desarrollo <sup>(18)</sup>.

## Agradecimientos

Agradecemos a Proyecto PDA de Visión Mundial por su apoyo financiero.

## Bibliografía

1. Canudas R La inclusión social: una perspectiva en las estrategias de reducción de la pobreza., Tegucigalpa : INDES, 2003.
2. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano. Tegucigalpa, PNUD, 2002
3. Honduras. Secretaria de Salud. Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar. Tegucigalpa: La Secretaría, 2001.
4. Delgado H. Inseguridad alimentaria y nutricional en Centroamérica: factores coyunturales y exclusión social. Rev Panam Salud Publica 2001; 10(6): 419-21.
5. Brown J.L. Pollit E. Malnutrition, Poverty and Intellectual Development. Scientific American. February 1996: 26.
6. Menchú. M. T. Manual sobre la encuesta de consumo a través de recordatorio de 24 horas. Guatemala: INCAP, 1994.
7. Torún, B. Menchú, MT. Recomendaciones dietéticas diarias del INCAP. Edición XLV Aniversario . Guatemala: INCAP, 1996.
8. O'Donnell A., Bengoa JM., Torún B., Caballero B., Lara Patín E., Peña M. Nutrición y Alimentación en los primeros años de vida. Washington: OMS, 1997.
9. Avila GA, Henne K, Posas J, Thurston A, Acosta ME, Withson D. Conocimientos y prácticas sobre nutrición infantil, enfermedades diarreicas y respiratoria en Lempira, Honduras, Rev Med Hond 2001;69:52-61.
10. Pimentel VAPF, Joaquín MCMJ, Pimentel EF, García DMM. El crecimiento de los niños alimentados exclusivamente con leche materna durante los seis primeros meses de vida. Bol Of Sanit Panam, 1991;110:311-17.
11. Menchú, MT, Guía metodológica para realizar encuestas familiares de consumo de alimentos. Guatemala, INCAP; 1991. 93p
12. Mendieta SM, Utilidad del método de recordatorio de 24 horas en comparación con el registro diario y el peso directo como metodología de evaluación dietética familiar para un sistema de vigilancia nutricional. Guatemala;USAC/INCAP;nov. 1983.ix, 70p cuad. (INCAP/T37).
13. O'Gara C, Kendall C. Fluids and powerders: option for infant feeding. Medical Anthropology 1985:107-122.
14. Declaración de Roma sobre Seguridad alimentaria Mundial y Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. 13-17 de noviembre de 1996.
15. David V. Moncada M. Ordoñez F. Private and public determinants of child nutrition in Nicaragua and Western Honduras. Economics and Human Biology 2004; 2: 457-488.
16. Pelltier DL, Frongill EA, Schroeder DG, Habicht JP. Efectos de la malnutrición en la mortalidad de menores de 5 años en países en desarrollo. Bol Oficina Sanit Panam 1996; 120(5): 425-432.
17. Alarcón D. Espacios de Articulación entre la política económica y la política social. Diseño y gerencia de políticas y programas sociales. Washington D.C.: BID/INDES, 2000.

# Efectos fisiológicos de las bebidas energizantes

\* Raúl A. Castellanos, \*\*Rossana M. R, \*\*\*Gladys G. Frazer

## Resumen

Las bebidas energizantes han inundado el mercado desde hace algunos años, dirigiendo su propaganda hacia la gente joven, principalmente a estudiantes y deportistas, con la promesa de incrementar su resistencia física, proveer reacciones más veloces, mayor concentración, aumentar el estado de alerta mental y evitar el sueño. Los ingredientes principales de la mayoría de estas bebidas son: cafeína, glucosa, taurina y glucuronolactona.

Varios estudios corroboran que el consumo de estas bebidas proporciona un aumento de la resistencia física, el mantenimiento del estado de vigilia y del estado de ánimo. Otros encontraron: mejoras en la precisión de las tareas de procesamiento visual, disminución de la fatiga mental, aminoramiento del déficit en el desempeño cognitivo y de la fatiga subjetiva durante periodos prolongados de demanda cognitiva. Sin embargo estas bebidas han sido sujetas a investigación debido a los potenciales efectos dañinos sobre la salud asociados a su consumo excesivo, y al poco conocimiento que se tiene respecto al metabolismo de algunos de sus componentes.

En varios países europeos su venta es estrictamente regulada. En Honduras, ninguna entidad estatal regula la venta y distribución de estas bebidas.

El objetivo del siguiente trabajo es dar a conocer los componentes activos de las bebidas energizantes con sus posibles mecanismos de acción, además de los efectos fisiológicos, para determinar su influencia en la salud humana.

**Palabras clave:** Bebidas, Energía vital, Impactos en la salud, cafeína, glucosa.

## Abstract

Energizing drinks have taken over the market for the last few years, targeting it's marketing towards young people, specially students and athletes., promising increase in physical output, improvement in response time, better concentration, rising the wakefulness and diminish sleepiness. The main ingredients in these beverages are: caffeine, glucose, taurine and glucuronolactone.

Many studies validate that drinking this products improves physical resistance, wakefulness and mood. Others studies found optimization in visual processing tasks, diminishing of mental fatigue, tapering of the cognitive output and a decrease of the subjective fatigue during long periods of mental demand. However, energizing drinks have been subject to investigation due to potentially hazardous health effects related to their excessive consumption, and because of the lack of information regarding the metabolism of some their components.

The present report has for objective to name the main components of the energy drinks with their possible action mechanisms and their physiological consequences.

Many European countries strongly regulate the commercialization of energizing drinks. In Honduras, there is no official entity in charge of the regulation of the distribution and sale of these beverages.

\* Cuarto año de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

\*\* Sexto año de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

\*\*\* Quinto Año de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.



**Keywords:** beverages, vital force, Impacts on health, caffeine, glucose.

## Introducción

Desde hace algunos años el mercado ha sido inundado por las bebidas denominadas “energizantes”, que según sus productores, fueron creadas para “incrementar la resistencia física, proveer reacciones más veloces, mayor concentración, aumentar el estado de alerta mental, evitar el sueño, proporcionar sensación de bienestar, estimular el metabolismo y ayudar a eliminar sustancias nocivas para el cuerpo”<sup>1</sup>. El mercado de estas bebidas está orientado a la gente joven, estudiantes y deportistas.<sup>2</sup> Los ingredientes principales de la mayoría de estas bebidas son: cafeína, glucosa, taurina y glucuronolactona.<sup>1,2</sup>

El inicio del fenómeno de las bebidas energéticas se remonta al Japón de principios de la década de los 60's, con el lanzamiento de Lipovitan D por Taisho Pharmaceuticals. Estas “bebidas genki” han sido comercializadas primariamente hacia los asalariados, para ayudarlos a trabajar largas horas o estar despiertos hasta tarde.<sup>2</sup>

De todas las marcas disponibles en el Mercado, la más popular parece es Red Bull, una bebida energética que promete combatir la fatiga física y mental. Es utilizada popularmente como un acompañante de bebidas alcohólicas. Red Bull es distribuido mundialmente; en el año 2003 fueron vendidas 2 billones de las esbeltas latas de 250 ml en 120 países.<sup>3</sup>

Otra bebida muy popular en Honduras es la Sobe Adrenaline Rush, elaborada por la South Beach Beverage Company. En nuestro país su precio oscila entre los L. 28.00 y L. 63.00, dependiendo del lugar donde se compre.

## Componentes de las bebidas energéticas

Los principales componentes de las bebidas energizantes y sus mecanismos de acción son:

## Cafeína

La cafeína es una sustancia que existe naturalmente en ciertas plantas o se produce sintéticamente y se usa como aditivo en ciertos productos alimenticios.<sup>4</sup>

Es una sustancia farmacológicamente activa cuya vida media se estima entre las 4 y 5 horas, aumenta con la ingestión elevada y en pacientes con problemas hepáticos.<sup>5</sup>

La cafeína bloquea los receptores A1 y A2 de adenosina<sup>5,6</sup> lo que aumenta el número de sinapsis corticales; también interactúa con las fosfodiesterasas e influye en la homeostasis del calcio intracelular. Como consecuencia, es un poderoso estimulante del sistema nervioso central, de los músculos de la respiración y del músculo esquelético en general; también produce estimulación cardíaca, dilatación de los vasos coronarios, relajación del músculo liso cardíaco y diuresis. Su consumo se ha asociado ampliamente a efectos sobre el estado de ánimo, como la percepción del aumento de la energía, imaginación, eficiencia, autoconfianza, vigilia, motivación y concentración.<sup>7</sup>

La cafeína se asocia a un síndrome de abstinencia cuyos síntomas incluyen: dolor de cabeza, irritabilidad, somnolencia, confusión mental, insomnio, temblor, náuseas, ansiedad, inquietud, palpitaciones, trastornos gastrointestinales y aumento de la presión arterial. Sin embargo es interesante que muchos de los mismos síntomas han sido reportados por el exceso de consumo de cafeína. La disminución de la vigilia asociada con la abstinencia pareciera más un efecto psicológico que farmacológico.<sup>7</sup>

Se ha sugerido que la cafeína tiene efectos nocivos sobre la salud, tales como: insomnio, ansiedad, osteoporosis, trastornos mentales, depresión, trastornos de la absorción de hierro y de zinc; durante el embarazo: daños al feto, al recién nacido y al lactante; enfermedades cardiovasculares y anemia. Las dosis que causan estos efectos son variadas.

Hay asociación perjudicial entre la cafeína y el alcohol, nicotina, medicamentos y drogas. También se ha reportado que individuos que consumen café con concentraciones de cafeína de 150 mg a 250 mg presentan efectos agudos sobre el ritmo cardíaco, presión arterial, y rigidez arterial, comparado con individuos que beben café descafeinado.<sup>7</sup>

La dosis letal de cafeína es de 5,000 mg, el equivalente a 40 tazas cargadas de café consumidas en un período excesivamente corto.<sup>4</sup> A pesar de las extensas investigaciones, la evidencia que apunta a las implicaciones negativas de la cafeína sigue inconclusa.<sup>7</sup>

### **Glucosa**

La glucosa es el primer sustrato para la actividad neuronal. El cerebro es metabólicamente dependiente de los niveles de glucosa por lo que cambios en la glucemia afectan la función neuronal.

Las neuronas que responden al alza en los cambios osmóticos pueden influir en el registro de electromiografía (EMG) de superficie como resultado en los cambios de volumen o forma del músculo, ya que contribuye al incremento de tamaño de los potenciales motores evocados después de la ingesta de las bebidas que contienen glucosa. Lo anterior también puede ser explicado por el hecho de que la glucosa puede atenuar el nivel de fatiga periférica en los músculos en respuesta a estimulación repetida.<sup>5</sup>

### **Glucuronolactona**

La glucuronolactona es un metabolito natural formado a partir de glucosa en el hígado, y también es encontrada en un reducido grupo de alimentos, de los cuales el vino es la fuente más rica (hasta 20 mg/dl). Otros alimentos donde se puede encontrar glucuronolactona incluyen plantas (sobre todo en sus resinas) pero en combinaciones poliméricas con otros carbohidratos, por lo cual no está verdaderamente biodisponible.<sup>6</sup>

Cuando se encuentra presente en bebidas estimulantes, las concentraciones de glucuronolactona pueden variar entre los 250 a 2500 mg/L. Se ha estimado que en los Estados Unidos, aquellos que consumen dos latas de 250 ml. de bebidas estimulantes, exceden la ingesta de glucuronolactona a través de otras fuentes, hasta por 500 veces.<sup>6</sup>

El metabolismo de la glucuronolactona humana es desconocido. Todavía no hay información disponible acerca de la glucuronolactona y su interacción con el alcohol.<sup>6</sup>

### **Taurina**

La taurina (ácido 2-amino-etano-sulfónico) es un aminoácido que existe en el cuerpo humano y en la comida (principalmente en la proteína animal). La taurina, no es considerada típicamente como un aminoácido esencial, puesto que, puede ser manufacturada en el cuerpo a partir del aminoácido cisteína. La taurina difiere de la mayoría de los otros aminoácidos, en que no se incorpora a las proteínas (existe como un aminoácido libre) y es uno de los aminoácidos más abundantes en el músculo, las plaquetas, y el sistema nervioso en desarrollo. Cierta evidencia indica que en tiempos de estrés, como durante el ejercicio físico, las reservas de taurina se ven disminuidas.<sup>6</sup>

La principal fuente dietaria de la taurina para el cerebro se obtiene a través de la leche en los primeros meses de vida. Durante el crecimiento, y la vida adulta se adquiere en la comida en muy alta cantidad en algunas carnes y fluidos biológicos del reino animal y en mucha menor cantidad en especies del reino vegetal.<sup>6</sup>

Los científicos no están completamente seguros, de cuáles son las funciones de la taurina. Hay evidencias de que participa en funciones como: neurotransmisor; regulador de la sal y del equilibrio del agua dentro de las células; estabilizador de las membranas celulares; modulador de la excitabilidad neuronal; participa en la desintoxicación de químicos extraños; en la producción y la acción

de bilis; en la defensa contra los daños por la luz; teniendo capacidad para atrapar moléculas pro oxidantes; osmorregulador.<sup>6</sup>

La taurina se enlaza a ciertas sales biliares y por ello mejora su habilidad de digerir la grasa. Los estudios en animales han demostrado que la complementación con taurina puede inhibir la formación de cálculos biliares. La taurina es un componente normal de la bilis, aunque no hay que olvidar que la glicina y la metionina son los otros aminoácidos esenciales para el funcionamiento adecuado de la vesícula biliar.<sup>6</sup>

Con respecto a la acción antioxidante de la taurina, se ha encontrado que tiene un rol protector del daño causado por radicales libres, específicamente en la intoxicación hepática con tetracloruro de carbono. Este hecho puede ser de importancia desde un punto de vista terapéutico si se demuestra que la taurina puede proteger del daño hepático producido por los xenobióticos, como drogas y alcohol.<sup>6</sup>

La taurina puede utilizarse como terapia nutricional en la epilepsia donde se ha demostrado que disminuye la frecuencia de las crisis convulsivas en varios modelos animales.<sup>6</sup>

El Comité Francés de Salud, vetó la comercialización de Red Bull en su país, en parte debido a un estudio en el que se encontró que ratas alimentadas con taurina exhibían un comportamiento errático que incluía: ansiedad, irritabilidad, alta sensibilidad al sonido y auto mutilación.<sup>8</sup>

Efectos de las bebidas energéticas Distintos grupos de investigadores han conducido diversas pruebas obteniendo en todos los casos resultados similares. En uno de los estudios se midieron los tiempos de reacción, la atención,

el estado de ánimo y el estado de vigilia comprobando que el consumo de estas bebidas proporcionaba un aumento de la resistencia física, el mantenimiento del estado de vigilia y del estado de ánimo. 9 Varios estudios más constataron estos resultados. Ver Tablas 1 y 2.<sup>10,11,12</sup>

**Tabla 1.**  
**(Tomada de referencia 10) Segundo Estudio.**  
**Los efectos de Red Bull en comparación con el desempeño sin bebida energizante y una bebida de control durante fisiología cardiovascular en reposo, rendimiento y carácter.**

Medición	Bajo pre-tratamiento	No Bebidas	Agua Carbonada (250 ml)	Red Bull (250 ml)
Frecuencia Cardíaca/min	75.9 (1.9)	74.8 (1.5)	75.4 (1.9)	83.3 (2.9)
Presión Sistólica (mmHg)	118.7 (3.2)	117.1 (3.5)	118.3 (3.4)	118.3 (3.2)
Presión Diastólica (mmHg)	73.3 (2.0)	68.7 (3.4)	69.1 (3.0)	74.3 (3.0)
Tiempo de Reacción (mseg)	559.9 (12.9)	558.7 (17.3)	555.5 (13.9)	528.6 (16.3)
Vigilancia Subjetiva (mm)	39.0 (2.1)	39.6 (2.1)	36.5 (2.2)	61.9 (4.8)
Resistencia Aeróbica (seg)	No se registra	948.5 (87.0)	1016.1 (76.6)	1109.0 (85.1)

HSD: P < 0.05 Red Bull Vs agua carbonatada.

**Tabla 2.**  
**(Tomada de referencia 10) Tercer estudio, sobre los efectos de la Red Bull en comparación con bebidas semejantes y tomar en cuenta la resistencia física.**  
**[Combinación pre – tratamiento + pre – post diferentes tratamientos para cada una.]**

Medición	Bajo Pre - Tratamiento	Sin Bebida	Agua (250 ml)	Imitación de Bebida Energizante
Memoria	8.5 (0.4)*	9.3 (0.8)*	8.6 (0.8)*	8.2 (0.4)*
Labor de Concentración	20.7 (0.9)	22.8 (1.6)	22.6 (1.0)	22.5 (1.1)
Resistencia Aeróbica (seg.)	No se registra	5.9 (0.5)	6.1 (0.5)	5.7 (0.4)

HSD:  $P < 0.05$  Red Bull Vs Imitación de una bebida energizante

Algunos grupos de investigadores decidieron ir más adelante y evaluar el efecto que tienen estas bebidas sobre el desempeño cognitivo de quienes las consumen. Incluyeron por tanto, pruebas de procesamiento visual y de medición de la fatiga mental, encontrando mejoras en la precisión en las tareas de rápido procesamiento visual, disminución de la fatiga mental, aminoramiento del déficit en el desempeño cognitivo y de la fatiga subjetiva durante períodos prolongados de demanda cognitiva. Es muy importante notar que las mejoras no se presentaron inmediatamente después de tomar la bebida sino hasta 35 a 49 minutos después. Esto puede deberse a que los niveles de glucosa incrementan substancialmente durante los minutos precedentes; este mejoramiento también va de la mano con las propiedades farmacocinéticas de la cafeína, cuya elevación máxima se da entre 30 a 75 minutos después de la ingestión.<sup>13</sup> Otro estudio muy interesante, buscaba establecer el efecto de las bebidas energizantes sobre conductores somnolientos, y se concluyó que a los sujetos a los cuales se les había administrado bebidas energizantes demostraron una mejora en el desempeño de las

pruebas de cambio de carril, y una disminución en los tiempos de reacción por un espacio de dos horas.<sup>14</sup>

Las afirmaciones acerca de las mejoras en el desempeño físico que se asocian a estas bebidas, son avaladas por estudios en los que se comprobó que la ingestión de bebidas energéticas incrementa significativamente el consumo de oxígeno, la ventilación pulmonar por minuto, el intercambio respiratorio, la frecuencia cardíaca en reposo y durante el ejercicio. Sin embargo, no tuvo efecto sobre el desempeño en ejercicios anaeróbicos repetidos.<sup>15</sup>

En otro estudio se utilizaron los potenciales motores evocados producidos en respuesta a estimulación magnética transcranial en la corteza motora como índice de excitabilidad corticoespinal y se grabaron a través de electromiografía, y se encontró que luego de haber ingerido una bebida energizante los niveles de glucosa, y ciertas áreas de potenciales motores evocados alcanzaron sus niveles picos y se mantuvieron durante 90 min.<sup>5</sup>

### **Efectos Nocivos y Regulación de las Bebidas Energizantes.**

No todo ha sido ganancias para el mundo de las bebidas energéticas. En el año 2000, Ross Cooney, un saludable basquetbolista de 18 años de Limerick, Irlanda, murió luego de consumir cuatro latas de Red Bull antes de un partido. La investigación de su muerte reveló que murió de Síndrome de Muerte por Arritmia Súbita, pero la conexión con el Red Bull fue inconclusa.<sup>3</sup>

Su venta como una bebida de cola se encuentra prohibida en Dinamarca, Noruega y Francia. Dado su contenido de taurina, las autoridades de estos países categorizan a Red Bull como una medicina y sugieren a los compradores consultar a su médico antes de ingerirla.<sup>3</sup>

Frente a las acusaciones acerca del exceso de cafeína en la Red Bull, sus productores contestaron que ésta contiene la misma cantidad de cafeína que una taza de café. Además

agregaron que Red Bull es vendida en casi 100 países, y ninguna autoridad ha demostrado algún efecto nocivo de la bebida.<sup>16</sup>

En algunos países, la venta de las bebidas energéticas es condicionada de otras formas. Por ejemplo en Canadá estas bebidas tienen que acatar una orden que les obliga portar una etiqueta que dice: “Precaución: Contienen cafeína. No recomendada para niños, mujeres embarazadas o lactando, personas sensitivas a la cafeína o al mezclar con alcohol. No consumir más de 500 ml por día.”<sup>3</sup>

Sin embargo, ninguna de esas advertencias se encuentra en las latas vendidas en los Estados Unidos, y varios países a nivel latinoamericano.<sup>3</sup>

Según información obtenida en la fiscalía del consumidor de Honduras y en el Instituto Hondureño de Drogadicción y Farmacodependencia (IHADFA) en Honduras, ninguna entidad estatal regula la venta y distribución de estas bebidas; de hecho, no existe ninguna ley en concreto que regule las bebidas energizantes en todo Centro América.

## Bibliografía

1. Sarmiento J.M. “Bebidas Energizantes” El Rincón Del Entrenador [Internet] 2003 [citado 11 de Febrero de 2006]; 34. Disponible en: HYPERLINK “http://www.gssiweb-sp.com/reflib/refs/223/re-34.cfm?pid=38” http://www.gssiweb-sp.com/reflib/refs/223/re-34.cfm?pid=38
2. Wikipedia, the free encyclopedia. Energy Drinks. [Base de datos en internet]. Tampa FL: Wikimedia Foundation. [Actualizado 8 de febrero de 2006; citado 11 de febrero de 2006]. Disponible en: [http://en.wikipedia.org/wiki/Energy\\_drinks](http://en.wikipedia.org/wiki/Energy_drinks)
3. Wikipedia, the free encyclopedia. Red Bull. [Base de datos en internet]. Tampa FL: Wikimedia Foundation. [Actualizado 8 de febrero de 2006; citado 11 de febrero de 2006]. Disponible en: [http://en.wikipedia.org/wiki/Red\\_bull](http://en.wikipedia.org/wiki/Red_bull)
4. Haller CA, Jacob P 3rd, Benowitz NL. Pharmacology of ephedra alkaloids and caffeine after single-dose dietary supplement use. *Clin Pharmacol Ther.* 2002 Jun; 71(6):421-32.
5. Specterman M, Bhuiya A, Kuppuswamy A, Strutton PH, Catley M, Davey NJ. The effect of an energy drink containing glucose and caffeine on human corticospinal excitability. *Physiol Behav.* 2005 Jan 17; 83(5):723-8.
6. Finnegan D. The health effects of stimulant drinks. *Nutrition Bulletin* 2003 Jun; 28 (2): 147-155.
7. Medline Plus. La dieta y la cafeína. [Base de datos en Internet]. Bethesda [MD]; Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. [actualizado 8 de septiembre de 2005; citado 11 de febrero de 2006]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002445.htm>
8. Terapia Bioquímica Nutricional. La taurina: ese aminoácido desconocido. [Base de datos en Internet]. Guadalajara, México. Dr. Héctor Eduardo Solórzano del Río. [Actualizado 14 de mayo de 2002; citado 18 de febrero de 2006]. Disponible en: <http://www.hector.solorzano.com//articulos/taurina.html>
9. Seidl R, Peryl H, Nichman R, Hauser E. A taurine and caffeine containing drink stimulates cognitive performance and well being. *Amino Acids.* 2000; 19(3-4) :635-42.

10. Alford C, Cox H, Wescott R. The effects of Red Bull Energy Drink on human performance and mood. *Amino Acids* 2001; 21(2):139-50.
11. Ferreira, SE, de Mello MT, Rossi MV, Souza-Formigoni MLO. Does an Energy Drink Modify the Effects of Alcohol in a Maximal Effort Test? [Alcohol Effects on the Fetus, Brain, Liver and Other Organ Systems]. *Alcohol Clin Exp Res*. 2004 Sep 28(9):1408-1412.
12. Smit HJ, Grady ML, Finnegan YE, Hughes SA, Cotton JR, Rogers PJ. Role of familiarity on effects of caffeine- and glucose-containing soft drinks. *Physiol Behav*. 2006 Feb 28; 87(2):287-97.
13. Kennedy DO, Scholey AB. A glucose caffeine energy drink ameliorates subjective and performance deficits during prolonged cognitive demand. *Appetite*. 2004 Jun;42(3):331-3.
14. Horne JA, Reyner LA. (2000). "Beneficial effects of an "energy drink" given to sleepy drivers". *Amino Acids* 2001; 20(1):83-9.
15. Pasiakos SM, Petrancosta R, Wygand J, Otto RM. The Effects of a Commercial Energy Drink on Repeated High Intensity Anaerobic Cycling Performance. *Med Sci Sports Exerc* 2005 May. 37(5) Suppl S42.
16. Medical News Today. French ban on Red Bull (drink) upheld by European Court [Base de datos en Internet]. Essex [UK]. [Actualizado 8 de febrero de 2004; citado 18 de febrero de 2006] Disponible en: <http://www.medicalnewstoday.com/index.php?newsid=5753>

# El desarrollo humano, sostenible y la salud.

Wilfredo Domínguez Medina.

## Introducción:

Conceptuar el desarrollo, es ubicarse en un proceso que se inicia con la misma existencia del Ser Humano, en la tierra. Sin embargo, se ha concebido a lo largo de la historia como un proceso espacio temporal, es decir, inmerso en las estructuras de organización, y reproducción que el mismo Ser Humano ha logrado establecer y dinamizar.

Muchos son los estudios, investigaciones y análisis que se han realizado de ese proceso llamado desarrollo, y que en la última década del siglo recién pasado (S. XX) hasta nuestros días, se ha denominado: El Desarrollo Humano Sostenible.

En el presente artículo se pretende reflexionar sobre este tema en relación con la salud, haciendo una rápida apreciación teórica-histórica de qué, ha sucedido con este proceso en las sociedades, y ante las crisis socio-económicas, cuáles han sido las propuestas de autores u organismos internacionales interesados en dicho proceso.

En primera instancia, partimos del concepto de qué es El Desarrollo Humano Sostenible, como idea central para después ubicarlo en un contexto de las teorías explicativas en donde adquiere significación como proceso, y después explicar su relación con el tema de la Salud.

## ¿QUE ES EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE?

Existen hoy día varios conceptos o definiciones al respecto, entenderlo como un progreso de las naciones, como un crecimiento y mejoramiento de las condiciones de vida de las personas relacionándolo con los estadios de paz y tranquilidad de las mismas.

Pero estos conceptos están concebidos desde los niveles o estamentos económicos que han alcanzado las diferentes naciones a lo largo de sus historias, teniendo como los mejores indicadores de monitoreo y control de sus economías; las balanzas de pago, el déficit comercial, los niveles de competencia, los porcentajes de producción, el grado de “limpieza” o nivel de “salud” de la economía, etc., pero como consecuencias se observa, se contabiliza y se dibujan extremos de pobreza y de riqueza, siendo más observables y más contabilizable el número de personas pobres que el de los ricos.

Es decir, que ha predominado más la idea de concebir el desarrollo como el tener y producir más, de crecer en la capacidad de la tenencia y consumos de lo que se compra, en donde adquiere mayor fuerza e importancia el mercado, el comercio y no la persona que media o crea todo eso lo cual sólo representa una parte de su propia existencia.

Lo anterior, nos lleva en este artículo, a tener como punto de partida, el mismo concepto del Desarrollo Humano Sostenible, entendido como:

“el proceso conciente libre y participativo de transformaciones de relaciones de las personas entre sí y de ellos con su entorno físico (natural y producido por los hombres) que tratan de conseguir el acceso legítimo y efectivo al uso y la producción de bienes materiales, sociales, culturales y ambientales como la condición que lleva al pleno despliegue de las potencialidades de cada una de las personas.

Este proceso por su forma, su contenido y su sentido, tiene que garantizar la viabilidad para esta generación y las generaciones futuras”. En resumen” el desarrollo es el despliegue de

potencialidades de las personas que llevan a la creación y utilización de las capacidades tanto individuales como colectivas”.<sup>(1)</sup>

Esta proposición se centra en la persona humana que significa – dice Dr. Trputec- “ una posición filosófica del antropocentrismo inteligente; del principio de composibilidad y que surge de las condiciones históricas y requerimientos prácticos de la gestión del desarrollo.

En este sentido, el desarrollo se define por dos grupos de dimensiones que interactúan, Trputec: establece A. las potencialidad y capacidades individuales y las relaciones ( Inter-actuaciones) y capacidades colectivas, y B. “para lograr el despliegue de las potencialidades de todos se necesita cambiar las relaciones entre personas y que conlleva a cambiar las relaciones de grupos y de las sociedades”.

Por otra parte, “para alcanzar la sostenibilidad ecológica y medio ambiental , las relaciones con el entorno físico y biológico también tienen que cambiar, se tiene incluso que llevar a cabo cambios radicales en las concepciones en los comportamientos respecto a las cosas, la vida y otras diferentes de la vida humana”.

Otro sustentante del Desarrollo Humano Sostenible, refiriéndose a la cuestión de la sostenibilidad ecológica - Augusto Serrano- expresa que “ciertamente el hombre es hoy – según parece- la especie más potente de la tierra. Tiene en sus manos la posibilidad de transformar de tal manera su medio natural y vital que acabe con él, que a su vez se destruye a sí mismo. De hecho, da la impresión, por lo que vemos, de que estuviera intentándolo con entusiasmo. Pero también, dispone del saber y dispone aún de tiempo para recrear su medio natural de tal forma que dure, que se sostenga y que desarrolle sus potencialidades- las del mismo y las de la naturaleza que ayudada por el hombre, pueda dar mucho más de sí que dejada a sus propias fuerzas “. <sup>(2)</sup>

## ¿POR QUE LOS CAMBIOS RADICALES EN LAS CONCEPCIONES?

Históricamente la Teoría del Desarrollo, se impuso después de la Segunda Guerra Mundial una vez que se generalizó la conciencia; que los niveles económicos son desiguales entre varias naciones del mundo. El concepto de Desarrollo se forjó con la palabra “subdesarrollo” utilizado primero por Harry Truman en 1949.

Desde sus inicios el desarrollo pretendía ser una convergencia de varias disciplinas científicas; así como también tenía sus raíces en las relaciones previas de las relaciones Norte-Sur, relaciones que identificaban el desarrollo de los del Sur por los del Norte, con el poder de imponer, gobernar restaurar el orden. Civilizar dice Z. Trputec.

Esas concepciones, que sustentan el proceso, han sido explicadas por dos grandes teorías que de manera muy general se caracterizan por lo siguiente:

### A. Teoría de la Modernización (desde los años 50).

1. Que el desarrollo era algo de imitación, los países pobres buscaban lograr alcanzar el nivel tecnológico de los países desarrollados.
2. No reconocen esta posición, las relaciones asimétricas existentes entre las naciones.
3. No conceptualiza el poder desigual entre ellos las naciones.
4. Acentúa la interdependencia, como factor indispensable para el desarrollo.
5. Receta el cambio intensificando las relaciones internacionales por medio de la liberación de flujos de capitales y servicio, que es la ideología del Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Banco Mundial (BM).



6. Cuando se llega a los años 80, con la concepción del neoliberalismo, se abandona la Teoría del Desarrollo, y los Estados se rigen por las políticas macroeconómicas de estabilización, de ajuste estructural y además se cambia la concepción del Estado de Bienestar de los años sesenta y setentas por lo de la modernización del Estado.
7. Se abandonan las políticas de industrialización y el rol del Estado como dirigente y empresario, en lo económico.

## B. Teoría de la Dependencia

1. Se sustenta en las escuelas marxistas y de la Comisión Económica de las Naciones Unidas, escuelas que no eran en sus planteamientos homogéneas, por el contrario veían al mundo interdependiente, pero de manera asimétrica como centro y periférica.
2. Sus partidarios consideran que el subdesarrollo es producto de las relaciones Centro- Periferia, por lo tanto el desarrollo se propiciará al realizar el cambio de esas relaciones, la cual tiene dos variantes:
  - 2.1 La variante “blanda” propone la industrialización (planteamiento de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y la variante “dura” que propone la desconexión total del sistema capitalista mundial, cuyo representante es A.G. Franck y otros autores latinoamericanos de los años setentas.
3. La garantía del desarrollo estaba dado por el hecho de que las economías nacionales alcanzaran el más alto nivel de independencia respecto al sistema económico mundial.

En resumen, observando más de cerca, ambas teorías tienen puntos en común como las siguientes:

- a. Son enfoques macro estructurales (detenidos a analizar las grandes acumulaciones de capitales, el movimiento del producto interno de los países; el excedente económico.
- b. Enfatizan, que el crecimiento económico es condición única del desarrollo, crecimiento económico de las naciones.
- c. La persona Humana, el medioambiente y la ecología fueron casi ignorados sistemáticamente, en el proceso.
- d. Ambas teorías recetan la prioridad de buscar inserción en las cadenas productivas y en los círculos financieros mundiales: En la Teoría de la Dependencia lo hacen para evitar, la exclusión, marginación y los de la Teoría de la Modernización, o Clásica o del Neoliberalismo buscan su Inserción, para llevar a cabo la Globalización.

## RECUPERACION DE LA TEORÍA DEL DESARROLLO.

En este aspecto apunta Trputec, que quizás el más agresivo ataque contra la Teoría y práctica del desarrollo basado en el “dogma dirigista” vino en 1983 de la pluma de Dipak Lal, que escribió lo siguiente: “la desaparición de la economía del desarrollo (como la teoría y con ella vinculada la práctica del desarrollo, Z.T.) probablemente conduciría a una mejor “salud” de la teoría económica y de las economías de países en desarrollo” .

Los años ochenta se le denominó “la década perdida” para el desarrollo por un crecimiento lento o inexistente y una fuerte baja del PIB per cápita, y refleja no solo la violencia simbólica del neoliberalismo, sino que también refleja profundos cambios sociopolíticos en los países desarrollados que abandonaron en gran parte

el concepto de Estado de Bienestar y cambiaron su actitud frente a los problemas de los países subdesarrollados. Lo que siguió fueron los dictados del FMI y del BM que se constituyeron en políticas que estos países tenían que seguir e implementar.

Algunas propuestas que tendían a rescatar la idea abandonada del desarrollo unas fueron aniquiladas y otras dieron bases para reconstruir las propuestas del Desarrollo Humano Sostenible:

**1. La Teoría Prominente del Desarrollo de la “Necesidades Básicas”** impulsada por instituciones internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), desapareció bajo la avalancha de las políticas de estabilización de ajuste estructural y de la modernización del Estado.

En esa década la teoría del Desarrollo – según Trputec “pocos planteamientos verdaderamente nuevos, se resigna a aceptar como inevitables la Globalización, la liberalización, la desregularización, intentando proponer algunas correcciones para disminuir efectos negativos sociales. Los Neo estructuralistas de La CEPAL proponen el crecimiento con equidad, otros quieren el crecimiento con rostro humano”.

**2. El Aporte de A. Sen. (año 1984-1985).** Su Concepción ubica en el centro la persona humana, marcando con claridad los nuevos caminos de la teoría y práctica del desarrollo. Su enfoque es universal y que el desarrollo no sólo es cuestión de los subdesarrollados, es una tarea universal y global, porque todo lo existente en la civilización humana está expuesto a un fuerte cuestionamiento.

**3. La propuesta Integral (cuali-cuantitativo) del Banco Mundial.** Reconoce la necesidad de un marco macroeconómico, un marco de análisis para aspectos sociales, estructurales y humanos.

El enfoque del Banco Mundial es nuevo en cuanto a la matriz de agentes y requisitos previos para el crecimiento sostenible, y la reducción de la pobreza.

Lo que todavía no parece superado Según Trputec, es la compartimentalización y la separación de diferentes desarrollos (institucional, social, económico etc.) Es un esfuerzo representativo más del desarrollo para sí y no del ser humano en sí.

#### **4. la posición del Programa de las Naciones Unidas (PNUD).**

La posición que sostiene este organismo internacional es el concepto de desarrollo sostenible de la Alianza para el Progreso de países de Centro América, iniciado en los años sesenta, inmediatamente después del surgimiento de la Revolución Cubana en 1959.

El proceso de desarrollo se concibió como un proceso de cambio progresivo de la calidad de vida del ser humano, centro y sujeto del desarrollo; sostiene que el crecimiento económico debe ser con equidad social; que debe existir una transformación en los métodos de producción y consumo, y sustenta un equilibrio ecológico soporte vital para la región.

La diferencia con la propuesta del Desarrollo Humano Sostenible es que: los indicadores sobre el desarrollo que agregaba a cada nuevo informe indicaba más lo que ha pasado en el entorno humano. Además en su concepción introduce desarrollos como: El económico, el social, el institucional el ecológico, pero que es una posición cercana a la línea del Desarrollo Humano Sostenible.

#### **¿COMO CONTRIBUYE CON LA SALUD?**

Si el desarrollo se concibe como un proceso de “despliegue de Potencialidades” de la persona misma, éste toca exactamente el aspecto de la salud que es inherente al ser humano.

No puede haber salud, plena salud, si no hay desarrollo humano sostenible y viceversa, no puede haber desarrollo sino no tenemos salud, plena salud.

De lo anterior, se desprende que debemos manejar el concepto de salud como algo dinámico, histórico y dialéctico, porque como elemento que acompaña al desarrollo, éste nunca ha sido algo estático en el espacio y en el tiempo, tampoco ha sido espontáneo y ahistórico y por consiguiente unilineal, rectilíneo entrampado únicamente en la cronología de los calendarios.

De esa manera, las concepciones tradicionales de la salud, como el concepto de: “Ausencia de la enfermedad” han tenido que ser superada por conceptos mas amplios que abarquen otros aspectos no solo lo orgánico, pero también, los aspectos psíquicos, mentales y espirituales tal como lo define la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS. 1941) “Un estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la Ausencia de la enfermedad”.

Pero un concepto más próximo al desarrollo, es aquel que deja ver mas que un estado, un proceso de la vida misma, “que permite al individuo y a la Colectividad alcanzar el desarrollo de sus potencialidades física, psíquicas, mentales y espirituales que facilite su integración social y productiva.

Visto así, la salud en el contexto de la Promoción de la Salud, se considera “la capacidad de desarrollar el propio potencial personal y responder de forma positiva a los retos del ambiente”.<sup>(3)</sup> La salud se considera como un recurso para la vida diaria, pero no como el objeto de la vida.

Por otra parte, Edmundo Granda<sup>(4)</sup>, afirma directamente que la salud esta en relación a la misma vida de la gente. “Al apagarse este oscuro fin de siglo empezamos a comprender que la salud se haya en la propia vida de la gente, su forma de comportamiento, su relación diaria y cotidiana y su “irracional” existencia. La salud como la vida misma es necesaria para desarrollarnos.

Los recursos básicos para la salud desde una concepción económica son: el ingreso,

la vivienda, la alimentación. Esta visión economicista reducida a la canasta básica, a la que cada día las mayorías no acceden y una minoría si tiene acceso a ella (en varios casos exageradamente), es superada con la propuesta del nuevo enfoque que plantean Trputec y Serrano, sobre el Desarrollo, Humano Sostenible, al constatar que efectivamente el ser humano necesita resolver otras necesidades de igual importancia que aquellas de orden económico, para tener plena salud y estar en las condiciones del trabajo transformador, a saber: “Autoestima, pertenencia, inclusión seguridad, justicia, identidad, afecto.

Pero la satisfacción de esas otras necesidades están dentro de la misma acción dinámica de la nación en el campo de la Salud Pública, campo de producción de conocimiento donde la enfermedad adquiere significación y para su abordaje abarca prácticas, técnicas, ideología y política.

La Salud Pública entendida como ciencia y arte de prevenir la enfermedad, controlar, organizar el servicio para la atención y el desarrollo de una maquinaria social (red), garantiza un nivel de vida adecuado y mantiene la salud individual y colectivas. los primeros autores del concepto de la Salud Pública Winslow y M. Terris.<sup>(6)</sup>, van más allá de lo económico, tomando muy en cuenta el otro pilar del ambiente ecológico, en cuya relación y preservación el Hombre-@-encuentra explicación a su bienestar, a la salud y su vida.<sup>(6)</sup>

Considerando también que en esa relación el Hombre potencializa sus habilidades, sus virtudes; es decir, se desarrollan por la mediación del conocimiento y de la práctica. Es claro, desarrolla solamente la persona, dotada de potencialidades vivas: físicas, mentales, espirituales.

De ese desarrollo personal depende la construcción de una nueva realidad social, política, económica que esté al servicio de la preservación de cualquier ser humano, “el desarrollo es un lugar en el que debemos estar todos” Trputec y Serrano<sup>(5)</sup> y no a la inversa.

En todo caso su existencia real, como proceso histórico, es lo que ha llevado a la destrucción del mismo ser humano.

Las estructuras del servicio de salud (con la visión de una red o, como una maquinaria social), para su contribución a la creación de la nueva realidad en salud, se necesita un modelo de atención que resista en la defensa de la salud como nuestro derecho no es negociable; que obligue al Estado garantizar la sustentabilidad de ese derecho, que debe ser de calidad, con equidad, con equidad y calidez.

Por consiguiente debe haber una participación plena directa o indirecta de la sociedad organizada en la formulación de políticas que se orienten a mantener ese derecho, traducido en Bien Común.

Se necesita un entorno global que favorezca la salud del público, entorno que propicie el desarrollo desde la acción de la nación al servicio del público, que asegure su salud, su vida, su trabajo, en una ínter actuación como dice Trputec del Sujeto frente a los otros Sujetos y frente a lo otro ( lo Ecológico).

En ese sentido desde la propuesta del Desarrollo Humano Sostenible se establece que la salud es una cuestión de composibilidades, que para mantenerla se requiere el aporte, la voluntad del Sujeto, del Otro Sujeto y la permanencia de lo otro ( naturaleza) que requiere la interrelación sabia de manera que dure, para hoy y para mañana.

## Bibliografía

1. Trputec, Zoran. “Desafíos de la gestión, desarrollo y toma de decisiones”. Col. Ensayo. Tegucigalpa :Subirana, 2003.
2. Serrano López, Augusto. “Desarrollo Humano”. Fronteras y Alternativas.. Col. Rafael Heliodoro Valle. Tegucigalpa: Subirana, 1999.
3. OPS. “Promoción de la Salud: Una Antología”.. Washington: OPS, 1999.
4. Granda, Edmundo. “Investigación y Salud Pública: Una mirada Hacia el futuro.” San Salvador: OPS/OMS, 1997.
5. Trputec, Zoran; Serrano, A. Hacia un concepto de desarrollo humano sostenible. Revista “PARANINFO”. (Tegucigalpa) Diciembre 1997; 12: 59
6. OPS.” Sobre la Teoría y Práctica de la Salud Pública: Un debate, múltiples perspectivas”. Serie Desarrollo de Recursos Humanos. No. 98. Washington: OPS, 1991.
7. OPS/ Fundación Rockefeller. “Desafíos a la Falta de Equidad en la Salud. Publicaciones Científicas. 585. Washington: OPS, 2002.
8. OPS. “La Salud Pública en las América”. Nuevos Conceptos, Análisis del desempeño y bases para la acción. Publicación Científica Y técnica. No.589. Washington: OPS, 2002.
9. Rodríguez García, R; Golman, A. La Conexión Salud-Desarrollo. Washington: OPS, 1996.
10. Gonzáles Butron, Maria Argelia. Transformaciones, económicos Estructurales, pobreza y desarrollo social en México: DEI, 1999.

# Iniciativa hondureña por el derecho a la salud. Declaratoria

\* Astarte Alegría

A través de este escrito se pretende brindar los antecedentes que dieron lugar al surgimiento de *La Iniciativa Hondureña por el Derecho a la Salud* como movimiento social, en un segundo apartado con el título de La Formación en Salud Pública como Práctica Política, se discuten las implicaciones del movimiento en los espacios social, académico e institucional. Finalmente, se presenta el documento que a manera de **declaratoria** expresa la razón de ser de *La Iniciativa*.

## I. Introducción

Aun cuando en la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, formulada en 1948 no se menciona la palabra democracia, se puede deducir que su espacio de realización es un régimen democrático, por lo tanto el respeto a los derechos humanos, la ciudadanía y la representatividad impulsan y fomentan la democracia. Al mismo tiempo, se lee en la Declaración una propuesta de teoría de la democracia expresada en la defensa de la libertad individual compatible con el respeto de los derechos de los demás. Este planteamiento deja ver con claridad que en la unidad de la sociedad se mezclan una pluralidad de intereses que sólo pueden ser mediados y conciliados por la *ley* (en el sentido jurídico y psicológico), encargada ésta de combinar el interés individual con el interés de la sociedad, fundamento conocido como justicia.

A más de dos siglos de modernidad y triunfo de la *razón*, observamos la fuerte separación de dos principios: la defensa de los derechos

del hombre y la racionalidad instrumental, o como otros prefieren decir, la dualidad de la racionalización y de la subjetivación. Esta separación es hoy en día más palpable que en cualquier momento de la historia humana, ya que nuestro tiempo se caracteriza por una profunda injusticia e inequidad social así como por una irreconciliable lucha entre el interés individual y el bien común; tornándose más dramática ya que la humanidad nunca antes como hoy, ha alcanzado adelantos tecnológicos y científicos que en su mayoría atienden una lógica utilitarista.

Casi todo el acontecer de la sociedad refleja la separación del mundo económico y del mundo de la subjetividad, uno de los escenarios en el que se aprecia esta brecha es el de los procesos de reforma o cambio que la sociedad va definiendo como necesarios en su devenir. Un elemento fundamental ausente en las reformas ha sido la práctica política en un marco democrático, lo que significa, que los intereses no están políticamente representados, es decir, el lugar donde están representados no es el de la política, evitando así, la pluralización de intereses, su ordenamiento y canalización en un ejercicio democrático. Esta situación conduce a que el poder económico ocupe el lugar del poder político.<sup>1</sup>

La práctica democrática, es ante todo una práctica política, es ajustar los planes económicos a la discusión política basada en medios éticos que se materializa en planes de desarrollo guiados por la implementación de políticas públicas articuladas entre sí, construidas en un marco que reconozca la historicidad de los procesos.

Uno de los sectores sociales más sensibles al peligro de la economización de la política en las propuestas de reforma es el de la salud, y es que considerar a la salud como bien público, lo mismo que como un derecho, remite a la producción social de la salud, en consecuencia a la ineludible responsabilidad del Estado.

En nuestro país, el proceso de reforma del sector salud se inicia en 1990 bajo el marco del proceso de Modernización del Estado con el sello del Ajuste Estructural de la Economía. Transcurrida década y media, los resultados no respaldan la agenda que en aquél entonces originó las reformas en América Latina, guiada por los principios de garantizar el acceso equitativo a los servicios de salud, eficiencia y efectividad, de tal forma que el proceso reformista de salud atraviesa por una disminución en la legitimidad de la agenda sobre la reforma del sector salud, expresada en la falta de consenso entre actores, diferencias en la conceptualización y posterior operativización del principio de equidad, comprensión del derecho a la salud, así como por la débil capacidad de regulación de la institución rectora en salud.

Con el propósito de analizar esta problemática científicamente en nuestro país, el Postgrado en Salud Pública (POSAP) colaboró en la realización de un estudio tipo Transversal de Investigación-Acción-Participación (IAP) dirigido por Silvana Forti,<sup>2</sup> con los siguientes objetivos:

1. Analizar el proceso de implementación de la agenda de reforma en salud.
2. Analizar el sentido de la (posible) transformación de la reforma hacia la equidad, así como, las alianzas (potenciales) que los actores identifican según sus posiciones en el mapa social.

El estudio ofrece la génesis de la reforma en salud, etapas, agenda y actores. El análisis de la información obtenida destaca los siguientes datos:

- 1) *Las prioridades en salud son establecidas desde un enfoque biomédico y sin articulación con un proyecto de desarrollo.*
- 2) *Los indicadores de salud reflejan una tendencia al estancamiento en desnutrición y de retroceso en subnutrición.*
- 3) *La pobreza se configura en un patrón de desigualdad que conduce a afirmar que el patrón de desigualdad en salud conjugado con el patrón de desigualdad social se traducen en exclusión social, es decir que la población excluida enfrenta múltiples fuentes de exclusión.*

Los aspectos que sobresalen en el estudio señalan que a pesar de los esfuerzos realizados en un proceso de cambios que llevan más de una década, los objetivos de la reforma están lejos de ser logrados; y que la construcción de democracia en Honduras es compatible con la exclusión.

Este planteamiento denota que en nuestro país la salud es un privilegio y un beneficio, situación que la aleja de poder ser considerada un derecho; en otras palabras, es como afirmar que la mayoría de la población carece de ciudadanía. En el interior de este planteamiento convergen por un lado, la desprotección social ya que no se reconoce y garantiza por parte de las instituciones políticas el derecho a la salud; por otra parte, hay pocos esfuerzos por reconocer a los ciudadanos menos favorecidos su derecho a actuar y participar en el marco de la ley, en la construcción de la vida colectiva.

A nivel macro, el estudio concluye en la ausencia de una política que considere una perspectiva de salud de las poblaciones y que busque impactar en los determinantes de las desigualdades y de la exclusión, superando así el modelo biomédico centrado en el individuo y en el control del riesgo.<sup>2</sup>

Tomando en cuenta que la reforma en salud es un proceso político público y que lo político se

define polémicamente en un espacio público, en otras palabras, que decidir políticamente es hacerlo públicamente y no en secreto, es que se programó la realización del foro “*Reforma del Sector Salud en Honduras: Situación, Tendencias y Oportunidades para la Equidad en Salud*” convocado por el POSAP/UNAH, el Comisionado Nacional de Derechos Humanos (CONADEH) y el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), con el propósito de presentar los resultados del mencionado estudio, además, de los avances realizados por los diversos actores sociales que colaboran en el proceso de reforma del sector salud, entre otros: La Secretaría de Salud, IHSS y agencias de cooperación como la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS Honduras), Agencia Internacional de Desarrollo (USAID) y el proyecto PROREFORMA del Banco Mundial.

Se presentaron también experiencias internacionales de reforma sanitaria a nivel nacional de Brasil y a nivel local de Bogotá, Colombia, con el propósito de analizar situaciones en contextos latinoamericanos; así también, el foro contempló como propósito más allá de lo inmediato, iniciar un debate en torno a la reforma de salud dirigida a la equidad y la garantía del derecho a la salud, visualizando posibles alternativas a partir de los logros y de las posibilidades actuales.

Con la intención de mantener el debate sobre la salud, más allá de la divulgación de los resultados del estudio y de reacciones al mismo, el POSAP/UNAH convocante al foro, elaboró una agenda de trabajo conjuntamente con la investigadora e invitados internacionales \* para coadyuvar al propósito de dar continuidad al esfuerzo iniciado. Esta agenda incluyó *en primer lugar*, una reunión con organizaciones sociales y civiles con el propósito de discutir estrategias y experiencias internacionales en la construcción de sistemas universales de salud y de establecer enlaces con movimientos internacionales por el derecho a la salud.

*En segundo lugar*, una reunión con el Consejo Nacional de Secretarios Municipales de Brasil (CONASEMS) y la Asociación de Municipios de Honduras (AMHON) con el objeto de conocer lo que ambas asociaciones realizan e identificar las oportunidades para una cooperación horizontal en el proceso de descentralización de la salud. Finalmente, *en tercer lugar*, una reunión técnica con el objetivo de discutir mecanismos y acciones para continuar impulsando espacios de debate que el foro propició y promover el seguimiento de las decisiones políticas en salud en el momento actual.

El encadenamiento de estas actividades concebidas como un proceso en el que se cierran momentos y se abren posibilidades, permitió la creación de “*La Iniciativa Hondureña por el Derecho a la Salud*” como espacio plural y democrático que genera y facilita el debate de diferentes temas de salud y, como una manera de asegurar la sostenibilidad del esfuerzo se elaboró *La Estrategia Integral para la Construcción de una Política Pública Nacional de Salud y un Sistema Nacional de Salud con enfoque de Derecho y Principio de Equidad en Honduras*<sup>3</sup>. Este instrumento político técnico tiene como objetivo crear las bases hacia la construcción de una política nacional de salud con enfoque de derecho y, esta diseñado tomando en consideración los componentes político, jurídico e internacional incluyendo categorías sobre el análisis del sistema de salud.

Parece oportuno argumentar el entendimiento de la *Iniciativa* como movimiento social, justificación que no puede separarse de la modernidad y de su decadencia, por tanto, de la sombra del postmodernismo. Para ello nos remitimos al planteamiento de A. Touraine<sup>4</sup>, quien en su obra muestra la historicidad de los movimientos sociales y su evolución hasta nuestros días.

\* Armando de Nigri Filho, Sonia Terra Terraz y Edmundo Costa Gómez.

La idea de movimiento social está ligada a la existencia de un conflicto central en el núcleo de cada tipo de sociedad. En el pasado fueron el conflicto económico de la sociedad industrial y el conflicto político que dominó hasta los primeros días de nuestra modernidad. Los antiguos pares rey-nación, burguesía-pueblo, capitalista-trabajadores, son reemplazados por la imagen de un *Sujeto* que libra una doble lucha (contra la lógica del mercado y contra la del poder comunitario). Antes el movimiento social estaba subordinado a una acción y una conciencia llegadas de afuera cuyo propósito era abolir una relación de dominación, crear una nueva sociedad, instaurar un poder popular absoluto e igualitario, y la destrucción de privilegios; en la actualidad ningún movimiento social puede ya estar sometido a una utopía tan fuerte; es preciso que la acción colectiva se ponga directamente al servicio de una nueva figura: el *Sujeto*.

Siguiendo con esa referencia, encontramos que los movimientos sociales estaban al servicio de la construcción de un partido político, los actuales no están al servicio de ningún modelo de sociedad perfecta. Al afirmar el vínculo estrecho, total, que une a *Sujeto* y movimiento social, se procura, al contrario, comprender los conflictos que atraviesa una sociedad; por ello, el esfuerzo en los movimientos sociales actuales nunca alcanza su meta por completo, de modo que el movimiento siempre es fragmentario y está lleno de contradicciones, es un conjunto cambiante de debates, tensiones y desgarramientos internos; esta tironeado entre la expresión de la base y los proyectos políticos de los dirigentes.<sup>5</sup>

Para el citado autor, el tema de los movimientos sociales desafía el pensamiento liberal y el llamamiento a la revolución, pues ni uno ni otro creen en la capacidad de los actores sociales de producir su historia a través de sus orientaciones culturales y sus conflictos sociales.

La idea de movimiento social se basa en la relación entre el *Sujeto* y movimiento social; para ello, es preciso señalar que el advenimiento del *Sujeto* es el individuo como *actor* y que la

defensa del *Sujeto* es decir la subjetivación sólo puede estar animada por el movimiento social, esto es, la reconstrucción que hace el individuo al afirmarse a través de la conciencia reconociéndose y afirmándose como *Sujeto*, como creador de sentido y cambio tanto en el ámbito personal como en las relaciones sociales e institucionales. Este esfuerzo de subjetivación, es la rearticulación de una instrumentalidad reconvertida en producción y una comunidad reconvertida en cultura que necesariamente parte de las conciencias individuales.

Otra importante cualidad de los movimientos sociales es el vínculo con las orientaciones culturales y políticas de una sociedad, de tal forma, que el movimiento social es cultural y político al mismo tiempo. Apartar el movimiento social de los conflictos políticos lo convierte a una lucha de poder y a la disociación del Estado y la sociedad; por otra parte, concebir el movimiento social separado de las prácticas culturales, puede conducir a que los conflictos sociales que agitan al movimiento se enfoquen con mecanismos de control cultural o normas de conformidad social, lo que fácilmente observamos en posturas moralistas.

Lo dicho hasta aquí deja por sentado que la idea de movimiento social está ligada a la existencia de un conflicto central en cuyo núcleo esta presente la separación del mundo económico y el mundo cultural, en otras palabras, el movimiento social existe o puede existir en tanto la lógica del mercado entre en conflicto con la del Sujeto. En este sentido, ***el conflicto implica una relación de poder y desigualdad en las instituciones y organizaciones sociales; el movimiento social es el conflicto de actores por la gestión social de un proyecto cultural que pretende por una parte, la realización de valores culturales para mantener una situación, y por otra, intenta transformarla.***

El movimiento social no es una corriente de opinión, es el esfuerzo de un actor colectivo cuya orientación principal es la defensa del *Sujeto*, la lucha por los derechos y la dignidad. La noción



de movimiento social sólo es útil si permite poner en evidencia la existencia de un tipo muy específico de acción colectiva, que pone en cuestión una forma de desigualdad social, a la vez particular y general ante lo que la sociedad invoca contra ello, valores que comparte con su adversario para privarlo de tal modo de legitimidad. El movimiento social es más que un grupo de interés o un instrumento de presión política; pone en cuestión el modo de utilización social de recursos y modelos culturales, Touraine prefiere llamarles “movimientos societales” para indicar claramente que cuestionan orientaciones generales de la sociedad.<sup>5</sup>

Las características que definen y hacen al *Sujeto* como actor de su destino, pretenden una complementariedad entre la *razón* y el *Sujeto*, entre la racionalización y la subjetivación. De tal forma que se pueda ver que la racionalidad técnica y económica no sólo contribuye a destruir la subjetividad, sino que al mismo tiempo produce el *Sujeto*; es decir que también es posible el trabajo por el cual un individuo se transforma en actor, capaz de transformar su situación en lugar de reproducirla.<sup>5</sup>

## II. LA FORMACIÓN EN SALUD PÚBLICA COMO PRÁCTICA POLÍTICA

La enseñanza y formación en salud pública es una convergencia de teoría y práctica. Referirse a la práctica de la salud pública hace girar la mirada a la construcción teórica en los aspectos conceptuales y metodológicos que la conforman como dos caras de la misma moneda, es decir, indivisibles, una hace a la otra y viceversa.

Suele entenderse la salud pública como campo del saber y de intervención sobre la realidad de la salud, implicando la atención a la colectividad y la vinculación al Estado representante de los intereses generales de la sociedad. En base a esa concepción se ha discutido ampliamente sobre qué hace a la teoría y práctica de la salud pública, aspectos en permanente reflexión que derivan en reconstrucciones teóricas y metodológicas constantes.

El Postgrado en Salud Pública de la UNAH, es el espacio académico particular en el que surge *La Iniciativa* como proceso de aprendizaje y práctica docente y como movimiento social. Convencionalmente, un postgrado es un espacio académico, en esa medida el espacio ontológico se identifica con el espacio físico-institucional. Como parte de la **academia**, las disciplinas que la constituyen buscan su sustento en teorías y las desarrollan respetando los criterios epistemológicos reconocidos por la ciencia normal.

En esta forma las maestrías crecen y se legitiman, en una relación donde la maestría conoce, mientras que el sistema la reconoce y en esta forma se produce su identidad. Por lo general pueden mirar el mundo “exterior” pero todo lo que ven lo “traducen” a su lenguaje científico. En otras palabras, el discurso lógico “digeriere” todas las diferencias y las transforma en conceptos, lo que no es digerible lo desconoce.

Esta realidad convencional se conjuga con la realidad del POSAP formada por tres mundos:

1. El mundo de la academia
2. El mundo de la acción institucional estatal (de prestación de servicios) y no estatal
3. El mundo de la vida de la población.

El primero, es el mundo de los objetos “puros” representados por la ciencia; el segundo, es el mundo de la gestión, organización, recursos, normas y formas de atención que realizan las instituciones de salud; el tercero -el mundo de la vida de la población- es aquel donde la racionalidad se configura en la vida cotidiana, en el simbolismo y verdades propias de los grupos humanos.<sup>6</sup>

En un ejercicio<sup>11</sup> basado en la hermenéutica y realizado con propósitos evaluativos se encontró que la maestría identificaba una categoría más fuerte cual es el mundo de la acción normalizada-institucional que posibilitaría una interacción entre los tres mundos. El mundo de la acción normalizada-institucional es el que conduciría el pensar y hacer del postgrado.

En términos pedagógicos y metodológicos esto se tradujo en que sería la problemática surgida desde lo institucional la que determinaría la posibilidad de ruptura de los límites convencionales del espacio académico. En consecuencia, estaríamos contribuyendo a una mejor praxis en salud institucional, a riesgo de convertirnos únicamente en intermediarios del poder estatal, contribuyendo a mantener la institucionalidad y sacrificando el incursionar en los otros dos mundos que también forman parte de la Maestría.

El postgrado se ha legitimado frente a la academia a través de la investigación y producción científica, ha crecido personal y profesionalmente con un equipo de trabajo y estudio permanente. No obstante, en un escenario de cambio constante a nivel internacional y nacional, con la exigencia de efectividad y pertinencia, conjugadas a la necesidad de ruptura con la normatización del mundo estatal materializado en los servicios institucionales y, bajo los vientos reformistas de nuestra universidad tendientes a la democratización de los procesos educativos a través de proyectos de subjetivación que aseguren el vínculo entre la sociedad y la academia; El POSAP ha reconocido que no descansa en un principio único tal cual la *razón* que anima a la ciencia, sino también, en el *Sujeto* de la racionalización y de la subjetivación, en una relación entre ambos cargada de tensiones y conflictos, pretendiendo construir puentes entre ambos.

La reforma universitaria exige de considerar además del contexto social, económico y político, el modelo educativo, es decir el *cómo enseñar*, componente que en educación superior es fundamental para ajustar la demanda que la sociedad hace a la universidad de abandonar la tradicional transmisión de conocimientos por un proceso de formación integral del individuo aparejado con las tecnologías de información y comunicación.

En las ciencias de la salud y en salud pública, esta aspiración exige de un proceso de formación flexible, fuera de los esquemas curriculares

rígidos, dirigido en todos los aspectos a las diferentes necesidades de los alumnos, esto es, que considere importante tanto el contenido a ser transmitido como la forma por la cual podrá ser apropiado por el alumno de manera relevante y significativa.<sup>7</sup>

Los desafíos que enfrentan las escuelas de salud pública pueden enumerarse en cinco campos de acción como lo señala Buss, P. :

- 1) La producción de conocimientos y el desarrollo de tecnologías y metodologías para la salud pública.
- 2) La enseñanza y la formación de recursos humanos.
- 3) La cooperación técnica con las organizaciones y la sociedad como un todo.
- 4) La acción política en pro de la salud, de la equidad y de la justicia social.
- 5) La acción comunitaria directa.

Es en este sentido, que el Postgrado en Salud Pública pretende con el movimiento social de *La Iniciativa Hondureña por el Derecho a la Salud* una práctica de la salud pública en la que confluyan lo político y técnico de la salud en nuestro país.

Se trata de una práctica académica política, es decir despojada de propósitos exclusivamente ideológicos, empíricos, intelectuales; ya que está basada en el estudio de los acontecimientos para entender los procesos y estructuras que se generan de ellos.

Se pretende la discusión de la salud como derecho, debate que demanda antes que nada de identidades políticamente configuradas, a través de la acción de sujetos portadores de una mínima capacidad de articulación; esta condición es la que permite que el conflicto o la posición antagónica (derecho a la salud) alcance la categoría de campo político que de lugar al debate dirigido al reconocimiento del derecho por la salud.

Con el propósito de aclarar el alcance de la misma, se considera necesario realizar algunas

observaciones que ayuden a entender que es y que no es *La Iniciativa*.

*La Iniciativa* como movimiento social, no pretende agregar un contenido moral a la acción colectiva ya que ello sería una práctica utilitarista de la acción colectiva. Otro aspecto que claramente delinea el movimiento es que no se pretende hacer de *La Iniciativa* una propuesta técnica, ya que esta es una instancia independiente de la institucionalidad en el sentido de que más bien se trata de proponer a nivel de decisión política, acciones basadas en la opinión pública concertada. Provocar, en el sentido de dar paso al proceso político de debate con la participación de organizaciones sociales, civiles e institucionales a través del debate y declaratorias públicas cuya esencia es la incorporación de la salud como derecho, principio que aporta a pensar la salud más allá de la prestación de servicios para comenzar a transitar hacia la formulación de políticas públicas, este es un proceso que no se reemplaza con acciones técnicas.

Obviamente, el contenido técnico acompaña las decisiones políticas, que son inseparables, ya que, las posiciones políticas antagónicas develan además de principios éticos, posiciones técnicas que acompañadas del conocimiento científico y tecnológico aportan evidencias para la discusión. Se propone como punto de partida en el que se conjugan lo político y técnico, el análisis del modelo de prestación de servicios e ir avanzando progresivamente hacia un sistema de salud cuyo eje sea la salud como derecho y responsabilidad del Estado.

Se define *La Iniciativa* como ámbito plural, es decir, forman parte ciudadanos representativos de varios sectores, con puntos de vista e intereses no necesariamente coincidentes, no obstante convergen en un proyecto cultural y político común. Esta diversidad permite al movimiento ser canal de representación y expresión de las diferentes percepciones y demandas de la sociedad, para construir soluciones y generar acuerdos sociales sobre los intereses de los diferentes actores.

El acontecer del movimiento durante los meses subsiguientes a su nacimiento a implicado la tarea de consolidar el grupo tanto en el plano conceptual como organizacional, implicando estudio y discusión de las principales categorías que definen a *La Iniciativa* como ser derecho, equidad, política pública y sistema de salud. Estas discusiones han tratado de responder a las preguntas clave: ¿Cuál es la idea núcleo de *La Iniciativa*? ¿Cuál es el objetivo de *La Iniciativa*? ¿Cuál es la tarjeta de identidad de *La Iniciativa*?

Reconociendo que se trata de un esfuerzo en construcción en situación de complejidad e incertidumbre, las respuestas a estas interrogantes pueden ser resumidas así: la salud es un derecho humano, lo que contrasta en nuestra realidad que evidencia que ésta es un privilegio y/o beneficio; por ello, ***La Iniciativa pretende el análisis permanente de la situación de las inequidades en salud, análisis de planes o políticas de salud y de la organización del sistema de salud (modelo de atención, modelo de gestión).***

Puede decirse que el objetivo inmediato es, dar a conocer la necesidad de replantear la problemática de salud en el marco de derechos, mostrando las limitaciones de la situación actual. Esta visión es la que se expresa en la **declaratoria** que sirve de carta de identidad del movimiento.

El *cómo* hacerlo surge como próxima pregunta, discusión extensa de la que es preciso destacar: la principal estrategia del movimiento es mover la opinión pública a través de la participación de otros actores que puedan acompañar el proceso. Esta sumatoria de actores va generando la capacidad política del movimiento, para luego actuar operativamente ya sea con acciones declaratorias o participando con quienes tienen el poder de decisión técnica y política en salud. De tal forma que *La Iniciativa* pretende velar por la construcción de un proceso cuyo objetivo final es el reconocimiento del derecho a la salud. No es el ente que aisladamente pueda decidir, elaborar o ejecutar acciones, sino más bien

participar activamente vigilando, monitoreando, dando seguimiento a las instancias responsables de la salud.

A continuación se presenta la **Matriz de Relaciones entre el Proceso Académico del POSAP y la Estrategia Integral de La Iniciativa** como herramienta que permite articular el proceso de aprendizaje con el movimiento y, que este a su vez sea tomado como referente para el dominio del conocimiento científico, es decir, qué enseñar en salud pública. Obviamente, esto demanda de competencias pedagógicas que faciliten el proceso educativo. Así entonces, la pretensión de esta articulación atiende la *identidad* del POSAP en su concepción y ejercicio como proyecto político en el marco académico.

La matriz en mención puede entenderse a partir de la estructura del plan de estudios del postgrado en sus dos componentes principales:

1. Ejes del Proceso de Aprendizaje
2. Unidades de Aprendizaje

**Los Ejes**, son los referenciales que delimitan el objeto de estudio particular pero complementario del campo de conocimientos de la salud pública.

**Las Unidades de Aprendizaje**, son los contenidos delimitados en situaciones propias del campo de la salud pública -convencionalmente llamadas asignaturas- en ellas confluyen los ejes de aprendizaje con saberes y conocimientos susceptibles de articulación en una teoría y práctica multidisciplinaria y transdisciplinaria.

En la Matriz se observan dos elementos: primero; **los ejes del proceso académico** que conforman la Maestría (Epidemiología, Gestión en Salud, Ciencias Sociales e Investigación) que proporcionan los elementos explicativos de la misma y, segundo; **las categorías para el análisis del sistema de salud**, mismas que son parte de la Estrategia de *La iniciativa*<sup>14</sup>. La articulación de ambos componentes (ejes del proceso académico y categorías de análisis)

parte de la necesidad de un análisis de la situación del país y del sistema de salud para intervenir de manera estratégica, tomando en cuenta las posibilidades y oportunidades. Las categorías se relacionan y articulan entre sí bajo el enfoque de derechos y equidad. Se describen brevemente de la siguiente manera:

**Salud con Enfoque de Derecho:** Analiza la relación de la salud con enfoque de derecho versus las perspectivas que asumen a la salud como privilegio y/o beneficio.

**Situación de las Inequidades en Salud:** Analiza la situación de salud considerando los determinantes socio políticos de las inequidades de salud, así como las inequidades asociadas al sistema de atención a la salud. Este análisis permite identificar las tendencias, barreras y oportunidades que el contexto presenta.

**Política de Salud Y Organización del Sistema de Salud:** Analiza las políticas económicas y sociales del país, bajo una perspectiva de sistema de salud que responda a las necesidades de equidad.

**Modo de Gestión:** Analiza los elementos que actualmente constituyen los imperativos del sistema de salud para formular bases de un nuevo sistema con herramientas de gestión acordes a un nuevo modo de atención que responda a las necesidades sociales en salud.

Los ejes desarrollan a lo largo del proceso de aprendizaje una integración permanente, Epidemiología y Gestión en Salud son desarrollados dentro de una visión de salud donde lo social es visualizado como un componente esencial del proceso salud-enfermedad, razón por la cual el Eje de Ciencias Sociales no sólo desarrolla su propio campo, sino que aporta permanentemente elementos teóricos y metodológicos para los Ejes de Epidemiología y Gestión en Salud.

La investigación es considerada como Eje Integrador de los tres restantes, cuya línea de trabajo desarrolla simultáneamente aspectos de contenido teórico propios de la metodología

de la investigación, y de contenidos de los tres ejes restantes, de tal forma que la integración se posibilite ya sea por medio del proyecto general del postgrado (*La Iniciativa*) y en los proyectos particulares de cada eje, en este último caso, siempre bajo el marco del proyecto general.

Los proyectos particulares, son los que aparecen en la segunda parte de la matriz como **productos esperados** para cada categoría de análisis. Nótese que están en correspondencia con los ejes del proceso académico y con las unidades de aprendizaje, que en el proceso académico son las aproximaciones al objetivo de análisis.

Concluimos, con un llamado a la integración y conformación de un frente común por la defensa del derecho a la salud y con un pensamiento abierto y esperanzador hacia la construcción de posibilidades alrededor del derecho a la salud, tomando en cuenta que la existencia de la democracia hace posible que la lucha entre las desigualdades pueda ser políticamente regulada.

MATRIZ DE RELACIONES ENTRE EL PROCESO ACADÉMICO DEL POSAP Y LA ESTRATEGIA DE LA INICIATIVA

**MATRIZ DE RELACIONES ENTRE EL PROCESO ACADÉMICO DEL POSAP Y LA ESTRATEGIA DE LA INICIATIVA**

EJES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE CATEGORIA	SALUD CON ENFOQUE DE DERECHO	INEQUIDAD EN SALUD	POLITICA Y ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE SALUD	MODO DE GESTION
<b>OBJETIVOS DE ANALISIS</b>				
<p><b>EPIDEMIOLOGIA</b> Eje que da identidad a la salud pública, campo de conocimiento que aporta a la identificación, análisis, comprensión y abordaje de los problemas de salud-enfermedad de la población, así como las respuestas sociales a los mismos.</p> <p><b>GESTION EN SALUD</b> Eje que analiza el sistema de salud y sus componentes a través de los principios de administración-planificación. Brinda las bases del pensamiento estratégico para la planificación en salud.</p> <p><b>CIENCIAS SOCIALES</b> Eje que permite la identificación de la teoría de la salud pública como disciplina integral multidisciplinaria, conformado por el campo de conocimiento científico que se ocupa de los aspectos sociales relacionados con el proceso salud-enfermedad y con los servicios de salud y cuyo tema central de estudio son los determinantes sociales de la enfermedad y los servicios de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender la diferencia entre la salud como un proceso salud-enfermedad en relación a determinantes (conjunto de causalidades) y la salud desde la enfermedad (consecuencias)</li> <li>Identificar las representaciones de los distintos actores sociales (movimientos sociales, partidos, agencias de cooperación, secretaria de salud, gobiernos municipales, Presidencia) sobre las necesidades sociales y la manera en que estas se producen</li> <li>Identificar como los distintos actores sociales definen la participación social o participación ciudadana y que mecanismos se usan (o proponen) para operativizarla en términos de prerrogativas y de funciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las necesidades sociales en salud, considerando los determinantes sociopolíticos de las inequidades de salud y las asociadas al sistema de atención según clases sociales, territorios, edad, género, etnia-raza.</li> <li>Identificar las inequidades resultantes de la distribución de los determinantes sociales de la salud en relación a territorio, etnia/raza, género, edad y posición social considerando las exposiciones diferenciales, los daños y enfermedades consecuentes de las exposiciones y finalmente los impactos sociales resultantes de los daños o enfermedades.</li> <li>Ubicar la diferencia entre un abordaje centrado en la relación pobreza/enfermedad y otro enfocado a la relación entre la salud y la capacidad de autonomía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el lugar de la equidad en las políticas sociales del país y la responsabilidad del Estado para garantizar los derechos de la ciudadanía y enfocarse en la disminución de desigualdades.</li> <li>Identificar la relación del sector salud con los otros sectores y la forma como se organizan estas relaciones y sus alcances.</li> <li>Identificar las funciones ejercidas por el sector salud y su grado de separación o integración.</li> <li>Describir y analizar la organización de los servicios de salud considerando la estructura y funcionamiento de las redes en los territorios y el flujo de la atención a pacientes.</li> <li>Localizar las diferentes redes (ONGs, Instituciones, agencias cooperación, locales, etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los mecanismos de gestión aplicados actualmente (en la atención focalizada) y identificar cuáles serían necesarios para la gestión de un sistema universalizado.</li> <li>Caracterizar las funciones de rectoría, regulación, gestión, financiamiento, contratación y provisión según su estado de integración o separación e identificar como deberían organizarse estas funciones para operar un sistema orientado a la equidad de salud.</li> <li>Clasificar el tipo de financiamiento de la salud, identificando: a) sus fuentes regulares y los aportes por préstamo o ayuda, b) los montos comparativos totales y per cápitas entre los subsistemas, c) distribución del gasto estatal y de bolsillo, además de los</li> </ul>

CATEGORIA EJES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE	SALUD CON ENFOQUE DE DERECHO	INEQUIDAD EN SALUD	POLITICA Y ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE SALUD	MODO DE GESTION
<b>INVESTIGACION</b> Eje integrador que desarrolla habilidades teóricas y prácticas en la investigación científica. Al mismo tiempo que proporciona el más alto nivel teórico en el abordaje epistemológico y el estado de las artes en investigación, brinda un proceso didáctico para que el estudiante realice su tesis de grado.		económica para analizar las alternativas en Honduras para la disminución de las inequidades sociales y de salud.	de atención a la salud y de servicios sociales en los territorios.	gastos empresariales y corporativos, calculando las capitaciones diferenciales y los gastos por sector de la salud, por territorio y grupos poblacionales y d) asignación de recursos y control del uso y resultados alcanzados. • Identificar las posibilidades de universalidad, integralidad y equidad en la gestión y financiamiento del sistema de salud.

**MATRIZ DE RELACIONES ENTRE EL PROCESO ACADÉMICO DEL POSAP Y LA ESTRATEGIA DE LA INICIATIVA**

EJES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE  CATEGORIA	SALUD CON ENFOQUE DE DERECHO	INEQUIDAD EN SALUD	POLITICA Y ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE SALUD	MODO DE GESTION
	<b>PRODUCTOS ESPERADOS</b>			
<b>I.</b> Introducción a la Salud Pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuadro clasificatorio de las actuales propuestas (Secretaría Salud, Banco Mundial, USAID, PRIESS, IHSS, Mancomunidades, etc) y modelos de atención a la salud según los siguientes criterios: universalidad, integralidad, equidad, participación social con capacidad de decisión vinculante versus focalización, fragmentación, inclusión por niveles de pobreza y participación social (co-responsabilidad).</li> <li>Alternativas identificadas para:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>A) Re-direccionar la política de salud y para</li> <li>B) Responder a las necesidades de salud y de la población.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa de distribución de inequidades sociales y de salud para poder intervenir y monitorear la equidad.</li> <li>Identificación y priorización de necesidades de los grupos sociodemográficos según etnia-raza, género, edad, territorio y posición social.</li> <li>Identificación de las disparidades e indicadores que sirvan para monitorear la equidad a nivel local y nacional.</li> <li>Identificación de alternativas para acciones positivas para apoyar, construir y/o expandir a equidad en salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapeo de obstáculos y oportunidades para la equidad en las políticas sociales.</li> <li>Mapeo de actores identificando oportunidad para alianzas o los opositores de la equidad.</li> <li>Análisis de situación de políticas públicas que servirá para la planificación estratégica de acciones políticas y gubernamentales pro equidad articulada al desarrollo y los servicios sociales y de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis crítico comparativo de los modelos de gestión existentes considerando las posibilidades para la universalización, integralidad y equidad.</li> <li>Propuesta de organización de la gestión del sistema universal considerando:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>A) Los elementos organizativos de centralización-descentralización, rol nivel local-nacional.</li> <li>B) Sistema de financiamiento de servicios y acciones considerando las necesidades de la población para orientar la financiación de per cápita y pagos de servicios.</li> <li>C) El establecimiento de mecanismos y herramientas de gestión, tales como contratos de metas-objetivos y pesupuestación.</li> <li>D) La estructuración, contratación y distribución de los recursos humanos necesarios para dar respuestas a las necesidades sociales.</li> <li>E) Estructuración de mecanismos de evaluación de la gestión y resultados y que permita la transparencia de la gestión.</li> <li>F) Estructuración de mecanismos de control, participación y auditoría social.</li> </ul> </li> </ul>
<b>II.</b> Dinámica del Proceso Salud Enfermedad				
<b>III.</b> Epidemiología				
<b>IV.</b> Gestión en Salud				
<b>V.</b> Investigación				
<b>VI.</b> Administración Sanitaria de Desastres				
<b>VII.</b> Política y Salud Pública				
<b>VIII.</b> Sistema de Salud				
<b>IX.</b> Reforma del Sector Salud				
<b>X.</b> Participación Social Área de Concentración				

## Declaratoria

### III. INICIATIVA HONDUREÑA POR EL DERECHO A LA SALUD.

Como se menciona al inicio del escrito, la parte final de éste, se dedica a la presentación de la declaratoria del movimiento *La Iniciativa* a manera de carta de presentación, en la que se explica qué es, cuales son los entendimientos básicos y principios orientadores.

Esta declaratoria es resultado de la construcción de los diferentes actores que participan en la misma.

#### ¿Qué es?

La **Iniciativa Hondureña por el Derecho a la Salud**, es un espacio plural y democrático que genera y facilita el debate de diferentes temas de salud, y que permite la elaboración de propuestas que influyan en la implementación de políticas sociales orientadas por el derecho a la salud, la equidad y la participación ciudadana, articuladas a un proyecto de desarrollo social y económico del país, impactando en los determinantes de la salud y fortaleciendo un sistema de salud organizado y estructurado para elevar el estado de salud de las poblaciones

#### ¿De dónde partimos?

Partimos de la convicción de que toda mujer, hombre, joven, niño y niña tiene el derecho humano a la salud, sin discriminación de ningún tipo. El disfrute del derecho humano a la salud es vital para todos los aspectos de la vida de una persona y es crucial para la realización de muchas otras libertades y derechos humanos.

La salud es un asunto político, social y económico, pero por encima de todo es un derecho humano fundamental. La inequidad, pobreza, explotación, violencia e injusticia están en la raíz de los procesos de salud-enfermedad y de muerte de las poblaciones pobres y marginadas.

La salud para todos implica que poderosos intereses tienen que ser afectados, que los procesos de globalización deben ser retados y que las prioridades económicas y políticas tienen que ser drásticamente cambiadas.

### Situación Socioeconómica de Honduras

Está reconocido ampliamente que las condiciones sociales en que vive una persona influyen directamente, en sus posibilidades de estar sana. La pobreza es una condición económica y social con causas y expresiones múltiples. En nuestro país, la pobreza es una de los principales determinantes sociales que afectan directamente la salud de la población, en 1999, el 57% de los hogares urbanos se encontraban bajo la línea de pobreza, mientras que en las áreas rurales éstos llegaban a casi 75%. Asimismo, la condición de extrema pobreza (indigencia) afectaba cerca de un 37% de los hogares urbanos y a un 61% de los hogares rurales. La exclusión social en el país representa un 69% y en salud, es de 59%, según estudio de exclusión en salud realizado en el año 2004 por OPS/OMS.

Un determinante muy importante en la salud, es la corrupción existente en el país, según el Foro Social de la Deuda Externa, FOSDEH, las pérdidas por corrupción de Enero a Agosto de 2005 fueron de US\$ 358 millones de dólares, lo que represento 37.2% del presupuesto de salud, seguridad y educación.

Según el Análisis de Situación de Salud de Honduras 2004, elaborado por la OPS/OMS, un contribuyente importante a la situación de pobreza es el aumento del desempleo abierto de 3 a 6% entre 1999 y 2004 y el alto grado de subempleo invisible (29,6%). Así mismo, se destaca que, desde el punto de vista de la última medición de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y sus componentes en 2001, en 10,7% de viviendas habían niños y niñas que no asistían a la escuela primaria, 18% de viviendas no tenían acceso a servicio de agua, en 31,7% de las viviendas el saneamiento era inadecuado,

en 16,8% de viviendas había hacinamiento, 21,2% de las mismas no tenían capacidad de subsistencia y 0,5% estaban en mal estado.

Desde el punto de vista del desarrollo humano, el Índice de Desarrollo Humano -que mide la esperanza de vida al nacer, los logros educacionales y el Producto Nacional Bruto- ubicó en el informe de 2003 a nuestro país con un puntaje de 0.667, lo cual equivale a situarse en el puesto 115 de 175, siendo la media de América Latina y el Caribe de .777. El alfabetismo en adultos alcanza al 80% de la población a nivel nacional y al 72% en el área rural. La duración promedio de los estudios es de 6.2 años a nivel nacional y de 4.5 a nivel rural (2001).

### **¿Cuál es la situación de salud en Honduras?**

Honduras es un país con una población de más de 7 millones, con un promedio de esperanza de vida al nacer de 72 años, una pirámide poblacional que revela una población joven, con una tasa de mortalidad general de 5 por mil y una tasa global de fecundidad de 3.8 hijos por mujer.

La Tasa de Mortalidad Infantil es de 30.8 por mil nacidos vivos, la Tasa de Mortalidad Materna es 118 por cien mil nacidos vivos; en tanto que los índices de cobertura nacional de vacunación con los biológicos que maneja la Secretaría de Salud, según los últimos datos disponibles, se ubica arriba de 90%.

El perfil epidemiológico nacional varía en función de la localidad geográfica; sin embargo, predominan en el área rural padecimientos de índole respiratoria, del aparato digestivo y varios tipos de cáncer, en tanto que en las áreas urbanas, esta situación se combina con patologías de carácter crónico degenerativo, como diabetes e hipertensión arterial. Asimismo, contribuyen al perfil epidemiológico nacional, la infección por VIH/SIDA, tuberculosis y enfermedades vectoriales, como dengue, chagas y malaria.

### **¿Cuál es la respuesta en salud en Honduras?**

Se observa que en los últimos años la Secretaría de Salud ha perdido progresivamente el liderazgo y la capacidad de formular y conducir las políticas de salud. En la actualidad, nuestro sistema de salud, es extremadamente frágil, segmentado y con una débil definición de las políticas de salud acordes a las reales necesidades de la población, que ha ocasionado un diálogo poco asertivo sobre los ofrecimientos y condicionamientos de las agencias financieras y cooperantes externos.

El modelo de atención vigente privilegia el enfoque biomédico para enfrentar las enfermedades, sin considerar los determinantes de la salud, en desmedro de un enfoque de Atención Primaria en Salud, acorde a la situación del país. La posibilidad de responder a las necesidades de la población esta limitada por la naturaleza y dimensión de la oferta, lo que impide lograr impactos en la disminución de inequidades; siendo la oferta enmarcada bajo la modalidad de una atención primaria focalizada a través de paquetes básicos limitados, sin considerar la universalidad ni la integralidad de la atención, lo que aumenta aun más las inequidades.

Estas inequidades provienen de las condiciones de vida en que se desenvuelve el 69% de la población en exclusión total –educación, vivienda, salud, servicios básicos-, y se manifiesta concretamente en un 56% de población excluida de los servicios de salud. (OPS 2004).

Otro aspecto que está incidiendo negativamente en la salud de la población se da por los recortes reales y reiterados en el presupuesto gubernamental en salud, lo cual incide de diversas formas en la gestión institucional y provoca que los que más gastan en salud sean los más pobres, siendo el gasto de bolsillo del 56% de los hogares, según datos de OMS, 2000. La privatización, por otro lado, amenaza con minar aún más el acceso a la salud de los más desposeídos, comprometiendo de esta forma los principios esenciales de equidad y justicia.



### ¿Cuáles son los entendimientos básicos?

1. El complejo salud-enfermedad se lo entiende como un proceso-fenómeno histórico, multidimensional, biológico y social.
2. La salud es un reflejo del compromiso de la sociedad hacia la equidad y la justicia. La salud y los derechos humanos deberían prevalecer sobre las consideraciones económicas. Las políticas económicas que priorizan la equidad, salud y bienestar social pueden mejorar la salud de las personas, al igual que la economía.
3. La promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación de la salud constituyen momentos tácticos no separables del conjunto que presupone las estrategias de abordaje a los problemas de salud de los individuos y de los grupos humanos que ellos integran.
4. El proceso salud-enfermedad forma parte de las condiciones de vida del individuo, y de los grupos humanos, pero a su vez está estimulado por ellas. De esto se deduce la ineludible multidimensionalidad de su red causal y la intersectorialidad y transdisciplinariedad de las intervenciones para la solución de los problemas.
5. La salud pública trata de la salud del individuo vista desde la perspectiva de la solidaridad social y de la salud de las poblaciones. Estas dos dimensiones constituyen una unidad sinérgica. Se entiende a la salud pública como una responsabilidad del gobierno, con la amplia participación de la ciudadanía, en la integración del conjunto de sus funciones en lo atinente a procurar la cohesión social y la provisión de políticas y servicios sociales que mejoren las condiciones de vida de la población.
6. La profundización de la democracia requiere del desarrollo de la solidaridad social entre los diferentes grupos de la sociedad, la participación social en las decisiones y

el control social sobre la gestión pública. Resulta así, necesaria, una cultura de diálogo, negociación y concertación, lo que exige fortalecer también la sociedad civil y desarrollar la ciudadanía para asegurar la transparencia y la redición de cuentas.

7. Es indispensable, en el análisis de la equidad, la consideración sobre quienes reciben los servicios de salud, cómo, qué y cuantos, y sobre quienes, cómo y en cuanto contribuyen a financiar el sistema de salud. En otras palabras resulta necesario completar el análisis con el estudio del origen, flujo y destino del financiamiento del sector y de las instituciones que lo conforman, y por lo tanto la evaluación de su función redistributiva, en tanto la principal función de cualquier esquema impositivo no es la de financiar el gasto de la administración del gobierno sino la redistribución del producto social.

En ese sentido, conviene recordar que el gasto público concreta su función redistributiva no solo en cuanto al destino del gasto, sino por la disociación del precio y del costo de producción de los servicios que presta.

### ¿Qué principios orientadores adoptamos en la iniciativa ?

- **Equidad**  
La equidad en salud implica que idealmente cualquiera debería tener una justa oportunidad para obtener su pleno potencial de salud y, más pragmáticamente que nadie debería estar en desventaja para alcanzar este potencial.
- **Integralidad**  
Se concibe como un atributo en la respuesta a las necesidades en salud de la población de forma articulada y capaz de materializar el derecho a la salud. Su aplicación implica por un lado la existencia de una Política de Estado que promueva el desarrollo social y económico de las Comunidades; la existencia de un conjunto de servicios,

cuyas diferentes acciones privilegien al ser humano en su contexto biológico, social y cultural en armonía con el ambiente y, la participación efectiva y complementaria de la red de servicios del sector salud en todos sus niveles de atención.

- **Universalidad**

Es la meta de lograr cobertura para toda la población, garantizándole la accesibilidad a los servicios de salud en todos los niveles de complejidad, según sus necesidades, independientemente de su condición económica, social y cultural.

- **Solidaridad**

Son las acciones mediante las cuales todos los individuos contribuyen al desarrollo integral de la salud de acuerdo a sus posibilidades y capacidades. El sistema de servicios de salud propiciará este compromiso recíproco y garantizará los servicios a la población que los necesite.

- **Eficacia y Eficiencia**

La eficacia puede medirse de dos formas, eficacia en la incidencia para la adopción de políticas sociales tendientes al mejoramiento de las condicionantes que perfilan las condiciones de salud de la población. Puede expresarse también como eficacia del sistema, como su capacidad o potencial de resolver los problemas y/o producir un resultado específico, de acuerdo a las condiciones locales. La eficiencia será la capacidad de promover el uso racional de los recursos disponibles en el proceso de abordaje de la problemática a resolver.

- **Intersectorialidad**

Este principio fundamenta la articulación congruente de propuestas y recursos de los diversos sectores –salud y todos los demás vinculados con el desarrollo social, nacional y comunitario- a fin de satisfacer las necesidades básicas de salud de la población en el contexto de la comunidad.

- **Transdisciplinariedad**

La idea de transdisciplinariedad, más que la suma o yuxtaposición de diversas disciplinas aboga por un tipo de trabajo y generación de conocimiento que parta de una plataforma común que proporciona un enfoque característico a la empresa intelectual, la cual difiere de la tradicional estructura disciplinaria. La pluralidad y el enfoque innovador serán parte integrante de esta iniciativa que procurará generar entendimientos comunes desde diversas ópticas.

- **Ciudadanía**

Entendemos la ciudadanía como el ejercicio de derechos y deberes de las personas que viven en una determinada sociedad bajo un sistema de leyes, reglamentos y normas que permitan la convivencia en respeto mutuo. Se traduce en la responsabilidad en el cumplimiento de los deberes personales, con plena conciencia de que los derechos no están separados de los deberes. Entendemos también la participación ciudadana como vehículo para garantizar la transparencia y combate a la corrupción, además de vigilar la calidad y calidez de los servicios, y el cumplimiento de los derechos y los mecanismos de exigibilidad de los mismos.

### Valores

- Respeto
- Tolerancia
- Participación
- Pluralidad
- Responsabilidad
- Innovación
- Actualidad

### Estrategias

- Incorporación de actores
- Fomentar espacios de discusión, debates técnicos y estrategias políticas sobre temas de salud
- Cabildeo con autoridades nacionales (Congreso Nacional, Comisionado DDHH, Iglesias,

- Presidencia de la República, FONAC, entre otros)
- Declaraciones públicas, apariciones en los medios de comunicación.

## Bibliografía

1. F, Mires. Teoría de la Profesión Política. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Central de Venezuela (FACES-UCV). Venezuela: CDB Publicaciones, 2001.
2. Forti, S. Reforma y Equidad en Honduras: Agenda, Actores y Alternativas. Tegucigalpa: POSAP/UNAH, 2006.
3. Forti, S Denigri, A Estrategia integral para la construcción de una política pública nacional de salud y un sistema nacional de salud con enfoque de derecho y principio de equidad en Honduras. Tegucigalpa, POSAP/UNAH, 2006.
4. Touraine, A ¿Podremos vivir juntos? México: Fondo de Cultura Económica, 2000.
5. Touraine, A. Crítica de la modernidad. México: Fondo de Cultura Económica, 2000.
6. Granda, E. Perspectivas de la Maestría en Salud Pública. Una mirada ontológica. Tegucigalpa: unah Facultad de Ciencias Médicas, 1996.
7. Struchiner, M. Aprendizaje y práctica docente en el área de la salud: conceptos, paradigmas e innovaciones. Washington, D. C: OPS, 2005.
8. Buss, P. M. Enfoques Prioritarios en Salud Pública. En Desafíos para la Educación en Salud Pública. La Reforma Sectorial y las Funciones Esenciales en Salud Pública. Washington, D. C. OPS 2000.

---

# Biblioteca Médica Nacional: AVANCES

\* Martha Cecilia García

## Antecedentes

La Biblioteca Médica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras con 44 años al servicio de la comunidad del sector Salud constituye en Honduras la única Biblioteca consolidada en esta área. Por convenio firmado entre las Asociaciones Médicas; la Facultad de Ciencias Médicas de la UNAH, y el Colegio Médico de Honduras se amplió su cobertura como Biblioteca Médica Nacional en 1962. (1) Esto le confiere una gran responsabilidad ante la comunidad hondureña.

Su principales recursos de información eran las fuentes impresas y a nivel digital a través CD ROM LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud) enviado por el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME) la base de datos MEDLINE con oferta de resúmenes de artículos de las principales revistas biomédicas. El Escaso presupuesto y la burocracia administrativa dificultaban la actualización de las colecciones impresas y mucho más el acceso a los recursos electrónicos.

Las exigencias a las Bibliotecas con la incursión de las Nuevas tecnologías de Información y comunicación aumentaron y la Biblioteca se vio obligada a buscar recursos que le permitiera mejorar la oferta de productos y servicios a sus usuarios.

Ante un Desastre: una oportunidad  
Después de la devastación sufrida en Honduras por el paso del Huracán Mitch en 1998; se acrecenta la demanda de recursos, siendo la información uno de los prioritarios y escasos, no por la carencia, sino, por la falta de centros de información que implementarán mecanismos para su organización y difusión.

La Biblioteca Médica por su cobertura en salud contaba dentro de sus colecciones con información sobre el tema y es seleccionada como centro cooperante en el proyecto “Mejorando el acceso a la información en Desastres y Salud” bajo el auspicio de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos (NLM), Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) y la Organización Panamericana de la Salud, con el cual se logró apoyar aspectos fundamentales:

1. Fortalecimiento de la infraestructura técnica: se dotó a la Biblioteca de equipo básico de computación
2. Acceso a Internet: ha permitido grandes posibilidades de desarrollo de nuevos servicios al igual que una creciente demanda de Información.
3. Capacitación de personal: es un área sustantiva y primordial para el país ante la carencia de instituciones que ofrezcan una formación formal en el campo de la información, y la demanda de personal calificado es cada vez más apremiante.

Este paso constituye un impulso esencial para la Biblioteca e inicia con estas herramientas básicas un plan de desarrollo que le permita incursionar con otras modalidades de productos y servicios.

### I. Generación de nuevos productos:

1. Diseño y creación de bases de datos temáticas: Desastres, Adolescencia, SIDA.
2. Diseño y creación de la Página Web de la Biblioteca: <http://cidbimena.desastres.hn>
3. Digitalización de Información nacional: elaboración de 2 CDROMs en el área de salud y desastres

---

\* Jefe de Biblioteca Médica Nacional. Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

## II. Fortalecimiento de colecciones

1. Se amplía la cobertura temática al organizar una colección especializada en el área de Desastres.
2. Ante la iniciativa brindada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el proyecto HINARI (Health Inter-network Access Research) es la primera institución en Honduras en inscribirse; con la cual se dota a la biblioteca de una amplia colección de revistas biomédicas electrónicas. Actualmente se tiene acceso a 3070 títulos de Revistas Científicas en forma gratuita.
3. Acceso a la Biblioteca COCHRANE (Bases de datos sobre Medicina Basada en Evidencia) proporcionado por el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME)
4. Suscripciones gestionadas con Usuarios a documentos electrónicos (Ejemplo la Revista EcoHealth)
4. Con el Gobierno Sueco se gestiona un proyecto para las Bibliotecas de la UNAH y se ingresa como parte del Programa “La Investigación al Servicio de la Información” (PERI-INASP) el cual proveerá a la Bibliotecas a nivel nacional del acceso a otra valiosa colección de revistas científicas electrónicas (6,000 títulos) que enriquece sustancialmente la oferta de información

## III. Extensión de Servicios.

Se forman alianzas con otras Instituciones y unidades de la Facultad de Ciencias Médicas; con el comité de apoyo a la Biblioteca se formula un pequeño proyecto con OMS/TDR (Tropical Diseases Research) para poder llevar los servicios de la Biblioteca al Hospital Escuela- unidad Materno-Infantil, con fondos de este proyecto se crea la Unidad de Información vía Internet del Hospital Materno-Infantil (UNIMAI) como

una extensión de los servicios de la Biblioteca Médica (Equipada con computadoras, Impresora laser, quemadoras de CD) y la Universidad como contraparte provee el recurso humano para la atención de la misma, lo cual permite su funcionamiento desde 2004.

## IV. Alianzas

Es indiscutible el apoyo que la Biblioteca en su trayectoria ha recibido: 1. A nivel nacional por el Colegio Médico de Honduras que cada año provee tiene una asignación presupuestaria para el desarrollo de la Biblioteca, aunado a ello el apoyo institucional y de espacios en sus diversas actividades; por otra parte la Representación nacional de la Organización Panamericana de la Salud con la cual se trabaja en estrecha relación contando con apoyo logístico, financiero, capacitación y en el desarrollo de colecciones. 2. A Nivel internacional la Biblioteca ha trabajado estrechamente con el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME) con sede en Sao Paulo, Brasil y como Centro Coordinador Nacional de la Base de datos LILACS, la biblioteca ha tenido acceso a valiosos recursos de información y se ha beneficiado con el desarrollo de herramientas, productos y capacitación de personal que ha sido sumamente valioso y con el cual se cuenta actualmente. Por otro lado en la ampliación de su cobertura temática la National Library of Medicine ha sido un valuarte para la evolución de los servicios de información de la Biblioteca Médica de Honduras al igual que el Centro Regional de Información sobre Desastres que nos ha brindado un apoyo substancial en la capacitación y digitalización de información que nos permite el desarrollo de nuevos productos. Se ha logrado un trabajo conjunto con la Representación de la OPS Internacional, la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) y la Comunidad Económica Europea.

## V. Capacitación

Conscientes de la situación en el país de la carencia de una cultura de uso de los recursos tecnológicos y de que la tecnología y los recursos electrónicos por sí mismo no representaban la solución de acceso a la Información. La biblioteca implementó un plan de capacitación masivo de usuarios (Docentes, estudiantes universitarios, comunidad en general) para el uso de información en línea.

Localmente la biblioteca ha sido multiplicadora de conocimientos hacia otros centros de información del área de la salud sobre diferentes temáticas y metodologías buscando la actualización del personal ; la normalización de los productos y sobretodo el intercambio entre ellas para que, se permita un desarrollo paralelo y la oferta de servicios se aumente.

Algunos cursos impartidos (Metodología LILACS, Internet como herramienta de Búsqueda y recuperación de Información, LILDBI WEB, Bases de datos Especializadas MEDLINE, COCHRANE, HINARI, etc.)

## VI. Redes

La Biblioteca Médica coordina la Red Nacional de Información en Salud y Desastres, forma parte de la Red Centroamericana de Información sobre Desastres y salud (CANDHI), Coordina la Biblioteca Virtual en Salud Honduras.

## VII. Otros Servicios

Se brinda información vía correo electrónico para un determinado perfil de usuarios.

## Conclusión

Se demuestra como una iniciativa planificada en un primer momento con objetivos inmediatos ha sido para la Biblioteca Médica Nacional de Honduras el impulso para su desarrollo puesto que con la atención que se prestó en áreas prioritarias ha logrado tener una mayor y mejor proyección con las instituciones nacionales lo que ha potencializado estos esfuerzos y el impacto se mide a través de la satisfacción del usuario y la mejora de la enseñanza , extensión e investigación de la comunidad inmediata.

## Referencia

1. Javier, C A. La Biblioteca Médica Nacional en su 40 aniversario. Rev. Med. Hond. 2002; 70(4):200-204.

# Preparación y envío de manuscritos a revistas biomédicas

\* Comité Internacional de Editores de Revista Médicas. Requisitos de Uniformidad

## Preparación del manuscrito

Los Editores y revisores externos dedican mucho tiempo a la lectura de manuscritos, y por esto valoran positivamente los trabajos fáciles de leer y de editar. Gran parte de la información incluida en las instrucciones para autores de las revistas está diseñada para alcanzar estos objetivos respetando las necesidades editoriales propias de cada publicación. Las siguientes recomendaciones establecen el marco general y los principios básicos a seguir en la preparación de un manuscrito para enviar a cualquier revista.

### 1. a. Principios generales

Habitualmente, pero no necesariamente, el texto principal de los estudios observacionales y experimentales se divide en las secciones de Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. La así llamada estructura <IMRD> no es un formato arbitrario de publicación, sino un reflejo directo del propio proceso de investigación científica. En los artículos particularmente extensos puede ser necesario incluir en el texto apartado adicionales especialmente en las secciones de Resultados y Discusión para clarificar su contenido. Por otra parte, es posible asimismo que cierto tipo de trabajos, como los informes de casos, las revisiones o los editoriales, requieran otra estructura.

La publicación en la red permite añadir detalles o secciones enteras sólo en la versión electrónica: datos adicionales, enlaces cruzados, selección de partes de los artículos, etc. Autores y Editores deben trabajar conjuntamente en la preparación y utilización de estos nuevos recursos. Los

materiales remitidos como información adicional para la red deben seguir también el proceso de revisión externa por expertos.

Se debe escribir a doble espacio y dejar márgenes generosos en todas las partes del manuscrito incluyendo la página del título, el resumen, el texto principal, los agradecimientos, la bibliografía, las tablas y las leyendas\_\_, lo que facilitará la tarea de Editores y revisores en la corrección del texto línea a línea y en la inclusión de comentarios o preguntas directamente sobre la copia en papel. Esta recomendación es también aplicable a los manuscritos remitidos por vía electrónica, ya que puede ser necesario imprimir el documento para su revisión y proceso de edición.

Durante el proceso editorial, Editores y revisores necesitarán con frecuencia referirse a partes específicas del manuscritos lo que resulta dificultoso a menos que se hayan numerado las páginas. Por tanto, el manuscrito debe estar numerado en todas sus páginas, empezando por la página del título.

### 1. b. Recomendaciones para la publicación de estudios con diseños específicos.

Frecuentemente en los trabajos de investigación falta información esencial. Los escritos presentados en este documento se refieren a cuestiones generales, comunes a cualquier tipo de trabajo. Pero se recomienda a los autores que consulten también, si existen, las guías sobre publicación de estudios con diseños específicos. En el caso de ensayos clínicos controlados

aleatorizados, los autores deben seguir las recomendaciones recogidas en la Declaración CONSORT ([www.consort-statement.org](http://www.consort-statement.org)). En otros elementos, la Declaración CONSORT incluye una lista de comprobación de la información que debe encontrarse en el manuscrito y un esquema normalizado para presentar el diagrama de flujo de los sujetos del estudio.

También se han desarrollado recomendaciones para la publicación de estudios con otros diseños u algunas revistas pueden exigir a los autores que atiendan dichos criterios. Los autores deben consultar las instrucciones de la revista sobre este particular.

## 2. Página del título

En la primera página del manuscrito debe figurar la siguiente información:

1. Título del trabajo. Los títulos concisos son más fáciles de leer que títulos los largos en intrincados. Sin embargo, en los títulos demasiado breves puede faltar información útil, como el diseño del estudio (que es particularmente importante para identificar ensayos clínicos controlados aleatorizados). Los autores deben incluir en el título toda la información que maximice la sensibilidad y la especificidad en la recuperación del trabajo a través de una búsqueda electrónica.
2. Nombres de los autores y sus filiaciones institucionales. Algunas revistas publicarán también el grado académico más alto de cada autor, pero no todas.
3. Nombres del o los departamentos e instituciones a los que se debe atribuir el trabajo.
4. Renuncias de responsabilidad, si las hubiera.
5. Autor responsable de la correspondencia. Debe identificarse el nombre, dirección postal, teléfono y fax y dirección electrónica del autor responsable de la correspondencia relacionada con el manuscrito. El autor responsable de la correspondencia puede o no ser el autor <responsable> de la integridad del trabajo en su conjunto, si algún autor es identificado como tal (véase sección II.A.1. Autores firmantes). El autor responsable de la correspondencia debe indicar claramente si desea o no que se publique su dirección electrónica.
6. Nombre del autor o autores a los que se deben solicitar las separatas del artículo o, en su defecto, aviso de que no se podrán solicitar separatas a los autores.
7. Fuentes de ayuda en forma de becas equipos, medicamentos o todas ellas.
8. Título breve. Algunas revistas solicitan un título breve, generalmente de no más de 40 caracteres (incluyendo letras y espacios) al pie de la página del título. La mayoría de las revistas publican estos títulos breves, y también resultan útiles para registrar e identificar los manuscritos en el proceso editorial.
9. Recuento de palabras. El conocimiento del número de palabras del texto principal del manuscrito (excluyendo el resumen, los agradecimientos, las leyendas de las figuras y la bibliografía) permitirá a Editores y revisores valorar si la información contenida en el manuscrito justifica el espacio ocupado y si el manuscrito se ajusta a los límites de extensión establecidos por la revista. Por los mismos motivos, también resulta útil el recuento diferenciado del número de palabras del resumen.
10. Número de figuras y tablas. Para redactores editoriales y revisores puede resultar difícil saber si se han incluido realmente las figuras y tablas que deben acompañar al manuscrito a menos que se especifique el número de figuras y tablas del trabajo en la página del título.



### 3. Página para la declaración de conflictos de intereses

Para evitar que la información sobre potenciales conflictos de intereses de los autores pase desapercibida o no aparezca en el lugar apropiado, es necesario que dicha información forme parte del manuscrito. Por tanto, debe incluirse también en una o más páginas separadas, inmediatamente a continuación de la página del título. Sin embargo algunas revistas pueden no estar de acuerdo en solicitar esta información a los autores y otras prefieren no remitir la información sobre conflicto de intereses a los revisores externos (véase sección II.D. conflictos de interés).

### 4. Resumen y palabras clave

A continuación de la página del título (o, en su caso, de la página de declaración de conflictos de intereses) debe encontrarse el resumen, cuyo formato (estructura o no) y extensión es variable según la revista. El resumen debe informar sobre el marco o fundamentos del estudio y debe presentar los objetivos del estudio, los procedimientos básicos su realización (selección de los sujetos del estudio o de los animales de laboratorio, métodos observacionales y analíticos), los principales resultados (incluyendo la magnitud de los efectos y su significación estadísticas, si fuera posible) y las principales conclusiones. Se deben destacar los aspectos más novedosos y relevantes del trabajo.

Puesto que el resumen es la única parte significativa del artículo que se incluirá en la mayoría de las bases de datos electrónicas, y la única parte a la que accederán muchos lectores, los autores deben asegurarse de que el resumen recoge de manera exacta los contenidos principales del artículo. Desgraciadamente, con frecuencia la información incluida en los resúmenes no coincide con la contenida en el cuerpo del artículo.

El formato de los resúmenes estructurados varía de unas revistas a otras, y en algunas se utilizan diferentes formatos. Los autores deben preparar sus resúmenes siguiendo las instrucciones de la revista elegida.

Algunas revistas solicitan que, a continuación del resumen, los autores incluyan e identifiquen de tres a diez palabras clave o locuciones breves que describan el tema principal del artículo. Esta información será útil para el proceso de indización cruzada del trabajo, y puede también ser publicada junto con el resumen.

Se deben utilizar términos del Medical Subject Index (MeSH, en su traducción al castellano Descriptores de Ciencias de la Salud) del Index Medicus. Si no existen todavía descriptores MeSH adecuados para términos de reciente introducción, se pueden utilizar directamente estos términos nuevos.

### 5. Introducción

En esta sección se debe describir el marco o los fundamentos del estudio (por ejemplo, la naturaleza del problema y su relevancia). También deben enunciarse los objetivos específicos o de investigación o la hipótesis evaluada en el trabajo. En ocasiones, el objetivo del trabajo se puede presentar muy claramente en forma de pregunta. Se deben expresar claramente los objetivos principales y secundarios del trabajo, así como cualquier análisis de subgrupos previsto en el protocolo del estudio. Se deben incluir sólo las referencias bibliográficas pertinentes, y nunca se deben presentar datos o conclusiones del propio estudio.

### 6. Métodos

La sección de Métodos debe incluir sólo la información disponible cuando se diseñó el proyecto o protocolo del estudio. Toda la información obtenida a partir de la ejecución del mismo pertenece a la sección de resultados.

### **6.a. Selección y descripción de los participantes.**

Se deben describir claramente el proceso de selección de los sujetos de observación o experimentales (pacientes o animales de laboratorio, incluyendo los controles), los criterios de inclusión y exclusión de dichos sujetos y su población de origen. Puesto que la relevancia de variables tales como la edad y el sexo no siempre es evidente en relación con los objetivos del estudio los autores deben justificar sus criterios sobre estas variables cuando se consideran de alguna forma en el trabajo, por ejemplo, los autores deben explicar por qué se incluyeron sólo sujetos de determinados grupos de edad o por qué se excluyeron las mujeres.

El objetivo fundamental debe ser exponer con la máxima claridad cómo se llevó a cabo el estudio y por qué se hizo así. Cuando se utilicen variables como raza o etnia, se debe definir cómo se midieron tales variables y justificar su relevancia en el estudio.

### **6.b. Información técnica.**

Se deben identificar los métodos, aparatos (con el nombre y dirección de fabricante entre paréntesis) y procedimientos con suficiente nivel de detalle como para permitir que otros investigadores reproduzcan los resultados.

Se deben incluir sólo referencias bibliográficas para las técnicas conocidas incluyendo los métodos estadísticos (véase a continuación), y en el caso de métodos publicados pero no conocidos de forma general una descripción breve de estos además de las referencias pertinentes. Deben describirse los métodos nuevos o modificados considerablemente, justificando las razones para utilizarlos y valorando sus limitaciones. Todos los fármacos y sustancias químicas utilizadas deben identificarse de manera exacta, incluyendo nombres genéricos, dosis y vías de administración.

En los trabajos de revisión se deben incluir una sección en la que se describan los métodos utilizados para localizar, seleccionar, extraer y sintetizar los datos. Tales métodos deben presentarse también sintéticamente en el resumen.

### **6.c. Análisis estadísticos.**

Los métodos estadísticos empleados deben describirse en el manuscrito con el nivel de detalle necesario para que un lector experto con acceso a los datos originales pudiera verificar los resultados del estudio. Siempre que sea posible, se deben cuantificar los resultados y presentarlos con los apropiados índices estadísticos de precisión o de incertidumbre (tales como los intervalos de confianza). Los autores deben evitar la confianza exclusiva en pruebas estadísticas de hipótesis, por ejemplo valores  $p$ , que no aportan la información de interés sobre la magnitud del efecto. Siempre que sea posible, las referencias bibliográficas relacionadas con el diseño y los métodos estadísticos del estudio deben ser de publicaciones clásicas y conocidas (con especificación de las páginas correspondientes). Será también necesario definir los términos estadísticos, las abreviaturas y la mayoría de los símbolos. Se debe especificar el programa informático utilizado.

## **7. Resultados**

Los resultados deben presentarse siguiendo una secuencia lógica en texto, tablas e ilustraciones, los resultados principales o más importantes deben aparecer en primer lugar. No se deben repetir en el texto todos los datos incluidos en tablas o ilustraciones: es suficiente con destacar o resumir sólo los resultados más relevantes. Se puede incluir información adicional o materiales complementarios en un apéndice, siempre que sea accesible, pero sin que se interrumpa el discurso del texto. Otra opción es publicar estos materiales sólo en la versión electrónica de la revista.

Cuando se resumen los datos en la sección de resultados, no deben presentarse sólo resultados numéricos derivados (por ejemplo, porcentajes), sino también los valores absolutos de los que se obtienen dichos derivados.

Se deben especificar los métodos estadísticos utilizados en cada análisis. Tablas y figuras deben limitarse sólo a las estrictamente necesarias para apoyar los fundamentos de trabajo y poder valorar los argumentos presentados. Son preferibles las gráficas a las tablas con múltiples entradas. No deben repetirse los datos presentados en tablas y figuras. Se debe evitar la utilización coloquial de términos estadísticos técnicos tales como aleatorio, (que implica una estrategia de aleatorización), normal, significativo correlación, o muestra.

Siempre que sea científicamente relevante, se deben incluir en el análisis de los datos variables tales como la edad o el sexo.

## 8. Discusión

Se deben destacar los aspectos novedosos y relevantes del estudio y las conclusiones que se derivan de ellos. No se deben repetir con detalle los datos u otra información ya presentados en las secciones de Introducción o Resultados. En el caso de estudios experimentales, resulta útil empezar la discusión con un breve resumen de los principales resultados, y a continuación explorar los posibles mecanismos o explicaciones para dichos resultados, comparar y contrastar los resultados obtenidos con los de otros estudios relevantes, presentar las limitaciones del estudio y, por último, comentar las implicaciones del estudio para futuras investigaciones y para la práctica sanitaria.

Se deben relacionar las conclusiones con los objetivos del estudio. Evitando afirmaciones no contrastadas y conclusiones no respaldadas suficientemente por los datos disponibles. En especial, los autores deben evitar afirmaciones acerca de beneficios y costes económicos a menos que el manuscrito incluya los correspondientes datos y análisis económicos. No se deben establecer prioridades ni extraer

conclusiones prematuras de trabajos todavía en curso. Si está justificando, se pueden presentar nuevas hipótesis, pero siempre deben estar claramente identificadas como tales.

## 9. Referencias bibliográficas

### 9.a. Consideraciones generales sobre las referencias bibliográficas

Aunque las citas bibliográficas de trabajos de revisión pueden servir para que el lector acceda de manera eficiente a un área específica de la literatura médica, los artículos de revisión no siempre reflejan fielmente los contenidos de los trabajos originales. Por tanto, siempre que sea posible se deben incluir las referencias a los trabajos originales. Por otra parte, la inclusión en la bibliografía de un número excesivo de trabajos originales consume demasiado espacio en la página impresa. Una selección de los trabajos clave con frecuencia será más útil que un listado extenso de citas, especialmente ahora que es posible extender el número de referencias bibliográficas en la versión electrónica del artículo y que las búsquedas bibliográficas electrónicas permiten a los lectores recuperar fácilmente los trabajos publicados.

Se debe evitar la utilización de los resúmenes como referencias bibliográficas. Las citas a manuscritos aceptados pero todavía no publicados deben identificarse como <en prensa> o <de próxima aparición >.

Los autores deben conseguir los correspondientes permisos para citar este tipo de trabajos, así como la confirmación de que están aceptados para su publicación. La información procedente de manuscritos enviados para su publicación pero todavía no aceptados debe citarse en el texto como <observaciones no publicadas >, disponiendo también del correspondiente permiso escrito de la fuente.

Hay que evitar las referencias a comunicaciones personales, a menos que aporten información

esencial y no disponible en fuentes públicas, en cuyo caso se debe citar entre paréntesis en el texto el nombre de la persona que proporciona la información y la fecha de la comunicación. En el caso de artículos científicos, los autores deben obtener además la correspondiente autorización por escrito y la confirmación de la exactitud de la información.

No todas las revistas comprueban la exactitud de las citas bibliográficas, que a veces contienen errores en la versión publicada del artículo. Por tanto, para minimizar tales errores los autores deben verificar las referencias bibliográficas con los documentos originales.

### **9.b. Estilo y formato de las referencias bibliográficas.**

El estilo de los Requisitos de Uniformidad se basa principalmente en una norma de estilo ANSI adaptada por la National Library of Medicine (NLM) en [www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html) el formato de los distintos tipos de referencias bibliográficas.

Se deben numerar las referencias bibliográficas consecutivamente, siguiendo el orden con el que aparecen por primera vez en el texto. Las referencias en el texto, en las tablas y en las leyendas se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas sólo en las tablas o figuras deben numerarse siguiendo el orden con el que éstas son mencionadas por primera vez en el texto. Se deben abreviar los nombres de las revistas según el estilo utilizado por el Index Medicus. Consulte el listado de revistas indizadas en el Index Medicus, publicado anualmente por la NLM en un documento específico y que también aparece en el número de enero del Index Medicus. Asimismo, este listado se pueden obtener en la dirección electrónica de la NLM ([www.nlm.nih.gov](http://www.nlm.nih.gov))

Según la revista, las referencias electrónicas se pueden citar entre paréntesis en el texto o aparecer numeradas como el resto de referencias bibliográficas en la sección de Bibliografía. Los

autores deben consultar este aspecto en las instrucciones de la revista elegida para remitir su trabajo.

## **10. Tablas**

Las tablas recogen la información de manera resumida y la presentan de manera eficiente. También permiten mostrar la información con el nivel deseado de detalle y precisión. La inclusión de datos en las tablas en lugar de en el texto habitualmente permite reducir la extensión del mismo.

Se debe preparar o imprimir cada tabla a doble espacio en páginas diferentes.

Las Tablas deben ir numeradas consecutivamente, en el mismo orden con el que son citadas por primera vez en el texto. Cada tabla debe acompañarse de un título breve. Las tablas no deben contener líneas interiores horizontales o verticales.

Cada columna en la tabla debe contener un encabezado breve o abreviado. Las explicaciones se deben incluir en notas a pie de tabla, no en los títulos o encabezados. En las notas a pie de tabla se deben explicar todas las abreviaturas inusuales. Para las notas a pie de tabla deben utilizarse los siguientes símbolos, siguiendo el mismo orden presentado:

**\* , τ , ξ , II , II , \*\* ,**

Debe identificarse apropiadamente las medidas estadísticas de dispersión, tales como la desviación estándar o el error estándar de la media. Los autores deben asegurarse de que cada tabla aparece convenientemente referida en el texto. Si se presentan en las tablas datos de otras fuentes, publicados o no, se deben obtener los correspondientes permisos y reconocer públicamente las fuentes en cuestión.

Las tablas complementarias, con abundancia de datos y demasiado extensas para su publicación en papel, pueden incluirse en la versión electrónica de la revista, depositarse en un servicio de archivos o ponerse a disposición

de los lectores mediante petición directa a los autores. En estos casos, se añadirá al texto la información pertinente necesaria. Dichas tablas deben enviarse a la revista junto al manuscrito para su disponibilidad en el proceso de revisión externa por expertos.

## 11. Ilustraciones (figuras)

Se deben elaborar y fotografiar las figuras con calidad profesional, o bien remitir reproducciones digitales de calidad fotográfica. Además de exigir versiones de las figuras adecuadas para su impresión, algunas revistas solicitan también a los autores los correspondientes ficheros electrónicos en un formato que permita la reproducción de imágenes de alta calidad en la versión electrónica de la revista (por ejemplo, JPEG o GIF). Los autores deben comprobar estas imágenes en el ordenador y verificar que cumplen los requisitos necesarios de calidad.

En el caso de radiografías, ecografías u otras técnicas de diagnóstico por la imagen, así como de fotografías de especímenes patológicos o microfotografías, se deben utilizar reproducciones fotográficas en blanco y negro o en color, nítidas y satinadas, generalmente de tamaño 127 x 173 mm. Aunque algunas revistas vuelven a dibujar las figuras, muchas no lo hacen. Por tanto, las letras, números y símbolos incluidos en las figuras deben ser nítidos y uniformes y de tamaño suficiente para que cada carácter siga siendo legible en la versión reducida del artículo publicado. Las figuras deben ser explicativas en sí mismas tanto como sea posible, dado que muchas se reproducirán directamente como diapositivas para presentaciones científicas. Sin embargo, los títulos y las explicaciones detalladas deben incluirse en las leyendas, no en el cuerpo de las figuras.

Las microfotografías deben contener marcadores de escala. Los símbolos, flechas o letras incluidas en las microfotografías deben destacarse claramente sobre el fondo.

Si se utilizan fotografías de personas, éstas no deben ser identificables, o bien deben acompañarse de la correspondiente autorización por escrito que permita su uso (véase sección II. E.1 Pacientes y participantes en el estudio). Siempre que sea posible, se debe obtener un permiso específico para la publicación de estos materiales.

Se deben numerar las figuras consecutivamente siguiendo el orden con el que se citan por primera vez en el texto. Si se utiliza una figura previamente publicada, se debe identificar la fuente original y enviar junto con el manuscrito la autorización por escrito del propietario de los derechos de autor para reproducir el material. A menos que se trate de un documento del dominio público, esta autorización es necesaria con independencia de quiénes sean los autores o la compañía editorial.

Para las ilustraciones en color, se debe comprobar si la revista solicita negativos en color, transparencias positivadas o copias en color. un dibujo adjunto indicando la parte a reproducir de la fotografía puede ser útil para el trabajo de edición. Algunas revistas publican ilustraciones en color solamente si los autores pagan los costes adicionales.

Los autores deben consultar las instrucciones de la revista sobre el envío de figuras en formato electrónico.

## 12. Leyendas de las Ilustraciones (figuras)

Las leyendas de las ilustraciones deben prepararse o imprimirse a doble espacio en páginas separadas, con la misma numeración arábiga correspondiente a cada ilustración. Cuando se utilicen símbolos, flechas, números o letras para identificar partes de la figura, se debe identificar y explicar claramente el significado de todos ellos en la leyenda. También se debe explicar la escala interna de la imagen. En las microfotografías se debe describir el método de tinción utilizado.

### 13. Unidades de medida

Se deben emplear unidades métricas (metros, kilogramos o litros) o sus múltiplos decimales para las medidas de longitud, altura, peso y volumen.

La temperatura debe expresarse en grados celsius. La tensión arterial debe medirse en milímetros de mercurio a menos que la revista solicite expresamente el uso de otras unidades.

Existen variaciones en las unidades utilizadas por las diferentes revistas para las mediciones hematológicas, de bioquímica clínica u otras. Los autores deben consultar las instrucciones de la revista relativas a este particular, y deben presentar los datos de laboratorio tanto en las unidades locales como en las unidades del Sistema Internacional (SI). Antes de la publicación algunos Editores pueden pedir a los autores que incluyan unidades alternativas o que no pertenezcan al SI, ya que las unidades del SI no son de uso generalizado. Para las concentraciones de fármacos se pueden utilizar unidades del SI o de masa, pero siempre que sea oportuno se presentarán también entre paréntesis las unidades alternativas.

### 14. Abreviaturas y símbolos

Se deben utilizar únicamente abreviaturas comunes: la utilización de abreviaturas poco habituales puede resultar extremadamente confusa para los lectores. Los autores deben evitar el uso de abreviaturas en el título del trabajo. La primera vez que aparezca una abreviatura en el texto debe estar precedida por el término completo al que se refiere, excepto en el caso de unidades de medida comunes.

### Envío del manuscrito a la revista

Cada vez más revistas aceptan el envío electrónico de manuscritos, sea en un disquete, como adjunto en un correo electrónico o cargándolo directamente a través del espacio

en Internet de la revista. El envío electrónico ahorra tiempo y gastos de correo y facilita el manejo de manuscritos en las distintas fases del proceso editorial (por ejemplo, en el envío a los revisores externos). Para el envío electrónico de un manuscrito se deben consultar las instrucciones para los autores de la revista elegida.

Si se envía el manuscrito impreso en papel, se debe incluir el número de copias del manuscrito y de las figuras exigido por la revista. Todas estas copias son necesarias para la revisión externa por expertos y la edición del trabajo para su publicación, y no se debe esperar que el personal de la editorial prepare las copias requeridas.

Los manuscritos deben acompañarse de una carta de presentación que incluya la siguiente información :

- Una declaración completa acerca de cualquier trabajo enviado para publicación o ya publicado que se pueda considerar publicación redundante o muy similar al presente trabajo. Cualquier trabajo previo que pueda entrar en esta categoría debe identificarse específicamente en la carta de presentación y citarse en el manuscrito presentado. Se deben incluir también copias de estos trabajos previos con el objetivo de ayudar al Editor de la revista a decidir sobre esta cuestión.
- Una declaración de relaciones económicas o de otro tipo que pudieran ser motivo de conflicto de intereses, siempre que esta información no se incluya en el propio manuscrito (véase sección IV. A.3. página para la declaración de conflictos de intereses) o en el formulario para autores de la revista.
- Una declaración de que todos los autores han leído y aprueban el manuscrito, que todos ellos cumplen los requisitos de autoría, tal y como se han definido previamente en este documento, y que todos los autores

consideran que manuscrito presenta un trabajo honrado en el caso de que toda esta información no se recoja en algún formulario específico de la revista (véase más adelante).

- El nombre, dirección y teléfono del autor responsable de la correspondencia, que será también el responsable de comunicarse con los otros autores para las necesarias revisiones del manuscrito o para la aprobación final de las pruebas de imprenta, siempre que esta información no se incluye en el propio manuscrito.

En la carta de presentación se debe incluir cualquier información adicional que pueda resultar útil al Editor de la revista, por ejemplo el tipo de manuscrito según las diferentes categorías de trabajos publicados en la revista. Si se ha enviado el trabajo con anterioridad a otra publicación, resultará útil incluir copia de los comentarios del Editor y revisores previos y de la respuesta de los autores a dichos comentarios. Los Editores animan a los autores a enviar estas evaluaciones previas junto con el manuscrito, ya que de este modo se contribuye a acelerar el proceso de revisión.

Muchas revistas proporcionan una lista de comprobaciones previas al envío del manuscrito, que permiten a los autores asegurar que han atendido correctamente todos los requisitos necesarios para la remisión del manuscrito. Algunas revistas exigen también que los autores completen listas de comprobación para los estudios con determinados diseños (por ejemplo, la lista de comprobación propuesta por el grupo de trabajo CONSORT para los trabajos sobre ensayos clínicos controlados, aleatorizados). Los autores deben comprobar si la revista utiliza este tipo de listados y, en su caso, remitirlos junto al manuscrito si así lo exige la revista.

Junto al manuscrito se deben incluir también copias de los permisos obtenidos para reproducir materiales previamente publicados, para incluir fotografías o información sobre personas identificables o para mencionar en la sección de Agradecimientos a personas concretas por su colaboración en el trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

Referencias bibliográficas citadas en este documento

1. Davidoff F for the CSE Task Force on Authorship. Who's the? Problems with biomedical authorship and some possible solutions. *Science Editor*. July – August 2000: volume 23 – Number 4: 111-119.
2. Yank V, Rennie D. Disclosure of researcher contributions: a study of original research articles in *The Lancet*. *Ann Intern Med*. 1999 Apr. 20,130(8):661-70.
3. Flanagan A, Fontanarosa PB, DeAngelis CD. Authorship for reserarch groups. *JAMA* 2002,288:3166-8.
4. Peer review in health sciences F. Godlee, T Jefferson. London: BMJ Books, 1999.
5. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*.2000 dec 20:284(23):3043-5.
6. Pitkin RM, Branagan MA, Burmeister LF. Accuracy of data in abstracts of Publisher research articles. *JAMA*. 1999 Mar 24-31;281(12): 1110-1.
7. Patrias K. National Library of Medicine recommended formats for bibliographic citation. Bethesda (MD): The Library; 1991.

# Guía para Elaborar Referencias Bibliográficas

## Estilo Vancouver

Numere las referencias consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto. En éste, en las tablas y leyendas, las referencias se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas únicamente en las tablas o ilustraciones se numerarán siguiendo la secuencia establecida por la primera mención que se haga en el texto de la tabla o figura en concreto.

Se utilizará el estilo de los ejemplos que a continuación se ofrecen, que se basan en el estilo que utiliza la NLM en el Index Medicus. Abrevie los títulos de las revistas según el estilo que utiliza el Index Medicus. Consulte la **List of Journals Indexed in Index Medicus** (relación de revistas indizadas en el Index Medicus), que la NLM publica anualmente como parte del número de enero del Index Medicus, y como separata. Esta relación también puede obtenerse en la dirección web de la **NLM**.

(Nota: para consultar las abreviatura de revistas españolas, puede consultar el catálogo del **Instituto Carlos III**. También puede consultar Biomedical Journal Title Search).

Evite citar resúmenes. Las referencias que se realicen de originales aceptados pero aún no publicados se indicará con expresiones del tipo “en prensa” o “próxima publicación”; los autores deberán obtener autorización escrita y tener constancia que su publicación está aceptada. La información sobre manuscritos presentados a una revista pero no aceptados cítela en el texto como “observaciones no publicadas”, previa autorización por escrito de la fuente.

Tampoco cite una “comunicación personal”, salvo cuando en la misma se facilite información esencial que no se halla disponible en fuentes públicamente accesibles, en estos casos se incluirán, entre

paréntesis en el texto, el nombre de la persona y la fecha de la comunicación. En los artículos científicos, los autores que citen una comunicación personal deberán obtener la autorización por escrito.

Los autores verificarán las referencias cotejándolas con los documentos originales.

## Artículos de Revistas

### 1) Artículo estándar

Autor/es. Título del artículo. Abreviatura\* internacional de la revista año; volumen (número)\*\*: página inicial-final del artículo.

**Díez Jarilla JL, Cienfuegos Vázquez M, Suárez Salvador E. Ruidos adventicios respiratorios: factores de confusión. Med Clin (Barc) 1997; 109 (16): 632-634.**

\*Las abreviaturas internacionales pueden consultarse en “List of Journals Indexed in Index Medicus”, las españolas en el catálogo de revistas del Instituto Carlos III.

\*\* El número es optativo si la revista dispone de no de volumen.

Se mencionan seis primeros autores seguidos de la abreviatura et al. (Nota: *National Library of Medicine* (NLM), incluye hasta 25 autores; cuando su número es mayor cita los primeros 24, luego el último autor y después et al.).

### Más de seis autores

Martín Cantera C, Córdoba García R, Jane Julio C, Nebot Adell M, Galán Herrera S, Aliaga M et al. Med Clin (Barc) 1997; 109 (19): 744-748.



2) Autor Corporativo

Grupo de Trabajo de la SEPAR. Normativa sobre el manejo de la hepatitis amenazante. Arch Bronconeumol 1997; 33: 31-40.

3) No se indica nombre del autor

Cancer in South Africa [editorial]. S Afr Med J. 1994; 84: 15

4) Artículo en otro idioma distinto del inglés\*

Collin JF, Lanwens F. La veine carotide externe. Rappel historique des travaux de Paul Launay. Ann Chir Esthet 1997; 42: 291-295.

\* Los artículos deben escribirse en su idioma original si la grafía es latina.

5) Suplemento de un volumen

Bonfill X. La medicina basada en la evidencia. La Colaboración Cochrane. Arch Bronconeumol 1997; 33 Supl 1: 117.

6) Suplemento de un número

Leyha SS. The role of Interferon Alfa in the treatment of metastatic melanoma. Semin Oncol 1997; 24 (1 Supl 4): 524-531.

7) Parte de un volumen

Ozben T, Nacitarhan S, Tuncer N. Plasma and urine sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus. Ann Clin Biochem 1995; 32(Pt3): 303-6.

8) Parte de un número

Peter JB, Greening AP, Crompton GK. Glucocorticoid Resistance in Asthma. Am J Respir Crit Care Med 1995; 152 (6 pt 2): S12-S142.

9) Número sin volumen

Pastor Durán. X. Informática médica y su implantación hospitalaria. Todo Hosp 1997; (131): 7-14.

10) Sin número ni volumen

Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. Curr Opin Gen Surg 1993; 325-33.

11) Paginación en número romanos

Fisher GA, Sikic BL. Drug resistance in clinical oncology and hematology. Introduction. Hematol Oncol Clin North Am 1995 Abr; 9(2): XI-XII.

12) Indicación del tipo de artículo según corresponda

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. Lancet 1996; 347: 1337.

Clement J, De Bock R. Hematological complications of hantavirus nephropathy (HVN) [resumen]. Kidney Int 1992; 42: 1285.

13) Artículo que contiene una retractación

Garey Ce, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. Ceruloplasmin gene defect associated with epilepsy in the mice [retractación de Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. En: Nat Genet 1994; 6: 426-31] . Nat Genet 1995; 11: 104.

14) Artículo retirado por retractación

Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocious IRBP gene expression during mouse development [retractado en Invest Ophthalmol Vis Sci 1994; 35: 3127]. Invest Ophthalmol Vis Sci 1994; 35: 1083-8.

15) Artículo sobre el que se ha publicado una fe de erratas

Hamlin JA, Kahn AM. Herniography in symptomatic patients following inguinal hernia repair [fe de erratas en West J Med 1995; 162: 278] . West J Med 1995; 162: 28-31.

## Libros y Otras Monografías

### 16) Autores individuales

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.

Nota: La primera edición no es necesario consignarla. La edición siempre se pone en números arábigos y abreviatura: 2a ed.- 2nd ed. Si la obra estuviera compuesta por más de un volumen, debemos citarlo a continuación del título del libro Vol. 3

**Jimenez C, Riaño D, Moreno E, Jabbour N. Avances en trasplante de órganos abdominales. Madrid: Cuadecon; 1997.**

### 17) Editor(es) Compilador(es)

Gallo Vallejo FJ, León López FJ, Martínez-Cañavate López-Montes J, Tonío Duñantez J. Editores. Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. 2aed.. Madrid: SEMFYC; 1997.

### 18) Organización como autor y editor

Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan de Salud 1995. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1995.

### 19) Capítulo de libro

Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Recopilador del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. p. página inicial-final del capítulo.  
Buti Ferret M. Hepatitis vírica aguda. En: Rodés Teixidor J, Guardia Massó J dir. Medicina Interna. Barcelona: Masson; 1997. p. 1520-1535.

### 20) Actas de conferencias

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japón. Amsterdam: Elsevier; 1996.

### 21) Ponencia presentada a una conferencia

Autor/es de la Comunicación/Ponencia. Título de la Comunicación/Ponencia. En: Título oficial del Congreso. Lugar de Publicación: Editorial; año. página inicial-final de la comunicación/ponencia.

Nota: Es frecuente que la fecha y ciudad de celebración forman parte del título del Congreso. Esta misma estructura se aplica a Jornadas, Simposiuns, Reuniones Científicas, etc.

Peiró S. Evaluación comparativa de la eficiencia sanitaria y calidad hospitalaria mediante perfiles de práctica médica. En: Menen R, Ortun V editores. Política y gestión sanitaria: la agenda explícita. Seminario Elementos para una agenda en política y gestión sanitaria; Valencia 25-26 de abril de 1996. Barcelona: SG editores; 1996. p. 63-78

### 22) Informe científico o técnico

Autor/es. Título del informe. Lugar de publicación: Organismos/Agencia editora; año. Número o serie identificativa del informe.

**Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares: nuevas esferas de investigación. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 1994. Serie de Informes Técnicos: 841.**

### 23) Tesis Doctoral

Autor. Título de la tesis. [Tesis Doctoral] . Lugar de edición: Editorial; año.

Muñiz García J. Estudio transversal de los factores de riesgo cardiovascular en población infantil del medio rural gallego. [Tesis doctoral]. Santiago: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidade de Santiago; 1996.

24) Patente

Qlarsen CE, Trip R, Johnson CR, inventors; Novoste Corporation, assignee. Methods for procedures related to the electrophysiology of the heart. US patente 5,529,067. 1995 Jun 25.

## Otros trabajos publicados

25) Artículo de periódico

Autor del artículo\*. Título del artículo. Nombre del periódico\*\* año mes día; Sección\*\*\*: página (columna).

\* Autor del artículo (si figurase).

\*\* Los nombres de periódicos no se facilitan abreviados.

\*\*\* Si existiera identificada como tal.

26) Material audiovisual

Autor/es. Título del video [video] . Lugar de edición: Editorial; año.

Aplicable a todos los soportes audiovisuales.

Borrel F. La entrevista clínica. Escuchar y preguntar. [video] Barcelona: Doyma; 1997.

27) Documentos legales

Leyes:

Título de la ley. (Nombre del Boletín Oficial, fecha, año de publicación).

Ley aprobada

Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (Boletín Oficial del Estado, número 269, de 10-11-95).

28) Mapa

Nombre del mapa [tipo de mapa] . Lugar de publicación: Editorial; año.

Sada 21-IV (1 a 8) [mapa topográfico]. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional; 1991.

29) Biblia

Título. Versión. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Libro: versículo.

Sagrada Biblia. Traducido de la Vulgata Latina por José Miguel Petisco. 9a ed.. Madrid: Editorial Apostolado de la Prensa; 1964. Sabiduría 18: 5-25.

30) Diccionarios y obras de consulta

Dorland Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina. 28a ed. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana; 1997. Difteria; p. 537.

31) Escritos clásicos

Título de la obra: Acto, escena, párrafo. Título del libro. Lugar de publicación: Editorial; año.

El mercader de Venecia: Acto 3, escena primera, párrafo 21-23. Obras Completas de William Shakespeare. Madrid: Aguilar; 1981.

## Material no publicado

32) En prensa

(Nota: NLM prefiere “de próxima aparición” porque no todos los temas serán impresos).

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. N Engl J Med. En prensa 1997.

33) Artículo de revista en formato electrónico

Autor. Título. Nombre de la revista abreviado

[tipo de soporte] año [fecha de acceso]; volumen (número): páginas o indicador de extensión. Disponible en:

Transmission of Hepatitis C Virus infection associated infusion therapy for hemophilia. MMWR [en línea] 1997 July 4 [fecha de acceso 11 de enero de 2001]; 46 (26). URL disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00048303.htm>

#### 34) Monografía en formato electrónico

Título. [Tipo de soporte] . Editores o productores. Edición. Versión. Lugar de publicación: Editorial; año.

Duane`s Ophthalmology en CD-ROM User Guide. [monografía en CD-ROM]. Tasman W, Jaeger E editor. version 2.0. Hagenstown: Lippincott-Raven; 1997.

#### 35) Archivo informático

Autor.Título.[Tipo de soporte]. Versión. Lugar: Editorial; año.

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [programa de ordenador] . Versión 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

## Tablas

Mecanografíe o imprima cada tabla a doble espacio y en hoja aparte. No presente las tablas en forma de fotografías. Numere las tablas consecutivamente en el orden de su primera citación en el texto y asígneles un breve título a cada una de ellas. En cada columna figurará un breve encabezamiento. Las explicaciones precisas se podrán en notas a pie de página, no en la cabecera de la tabla. En estas notas se especificarán las abreviaturas no usuales empleadas en cada tabla. Como llamadas para las notas al pie, utilídense los símbolos siguientes en la secuencia que a continuación se indica:\*, †, ‡, ¶, \*\*, ††, ‡‡, etc.

Identifique las medidas estadísticas de variación, tales como la desviación estándar el error estándar de la media.

No trace líneas horizontales ni verticales en el interior de las tablas.

Asegúrese de que cada tabla se halle citada en el texto.

Si en la tabla se incluyen datos, publicados o no, procedentes de otra fuente se deberá de contar con la autorización necesaria para reproducirlos y debe mencionar este hecho en la tabla.

La inclusión de un número excesivo de tablas en relación con la extensión del texto puede dificultar la composición de las páginas. Examine varios números recientes de la revista a la que vaya a remitir el artículo y calcule cuántas tablas se incluyen por cada mil palabras de texto.

Al aceptar un artículo, el director de la revista podrá recomendar que aquellas tablas complementarias que contienen datos de apoyo interesantes, pero que son demasiado extensas para su aplicación, queden depositadas en un servicio de archivo, como el *National Auxiliary Publications Service* (NASP) en los Estados Unidos, o que sean proporcionadas por los autores a quién lo solicite. En este caso, se incluirá una nota informativa al respecto en el texto. No obstante, dichas tablas se presentarán a la revista junto con el artículo para valorar su aceptación.

## Ilustraciones (Figuras)

Envíe el número de juegos completos de figuras solicitado por la revista. Las figuras estarán dibujadas y fotografiadas de forma profesional; no se aceptará la rotulación a mano o mecanografiada. En vez de dibujos, radiografías y otros materiales gráficos originales, envíe positivos fotográficos en blanco y negro, bien contrastados, en papel satinado y de un tamaño aproximado de 127' 17 mm (5' 7 pulgadas), sin que en ningún caso supere 203' 254 mm (8' 10

pulgadas). Las letras, números y símbolos serán claros y uniformes en todas las ilustraciones; tendrán, además, un tamaño suficiente para que sigan siendo legibles tras la reducción necesaria para su publicación. Los títulos y las explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas de las ilustraciones y no en las mismas ilustraciones.

En el reverso de cada figura se pegará una etiqueta que indique el número de la figura, nombre del autor, y cuál es la parte superior de la misma. No escriba directamente sobre la parte posterior de las figuras ni las sujete con clips, pues quedan marcas y se puede llegar a estropear la figura. Las figuras no se doblarán ni se montarán sobre cartulina.

Las microfotografías deberán incluir en sí mismas un indicador de la escala. Los símbolos, flechas y letras usadas en éstas tendrán el contraste adecuado para distinguirse del fondo.

Si se emplean fotografías de personas, éstas no debieran ser identificables; de lo contrario, se deberá anexar el permiso por escrito para poder utilizarlas (véase el apartado de protección del derecho a la intimidad de los pacientes).

Las figuras se numerarán consecutivamente según su primera mención en el texto. Si la figura ya fue anteriormente publicada, cite la fuente original y presente el permiso escrito del titular de los derechos de autor para la reproducción del material. Dicha autorización es necesaria, independientemente de quién sea el autor

o editorial; la única excepción se da en los documentos de dominio público.

Para las ilustraciones en color, compruebe si la revista necesita los negativos en color, diapositivas o impresiones fotográficas. La inclusión de un diagrama en el que se indique la parte de la fotografía que debe reproducirse puede ser útil al director. Algunas revistas, únicamente, publican ilustraciones en color si el autor paga el coste adicional.

### **Bibliografía:**

Comité Internacional de Editores de Revistas de Medicina. *Requisitos de Uniformidad para manuscritos presentados a Revistas Biomédicas*. (en línea). May.2000 ( Fecha de acceso sept. 6 2005) Disponible en: [http://www.fisterra.com/recursos\\_web/mbe/vancouver.asp](http://www.fisterra.com/recursos_web/mbe/vancouver.asp)

International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication. (*En Línea*) Updated Oct. 2004. ( Fecha de Acceso sept. 6 2005). Disponible en: <http://www.icmje.org/index.html>

# Revista Facultad de Ciencias Médicas

## *Instrucciones para los Autores*

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas es una publicación de periodicidad semestral tiene como misión ser una revista científico-técnica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional autónoma de Honduras que fortalece la investigación, comunicación, análisis y debate en el campo de la salud, con énfasis en la promoción y prevención de su problemática, así, como en la formación del recurso humano.

La Revista se suscribe al acuerdo sobre Requisitos Uniformes para Preparar los Manuscritos Enviados a Revistas Biomédicas, elaborado por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (Uniform Journal Requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals), disponible en: <http://www.icmje.org>.

## Normas Generales

Los artículos a publicarse deben adaptarse a las siguientes normas:

- Tratar sobre temas biomédico sociales
- Ser original
- Pertenecer a una de las siguientes categorías:
  - Editorial
  - Artículos originales
  - Sección Especial
  - Actualidad
  - Artículos de Revisión
  - Cartas al editor
  - Casos Clínicos
- Debe redactarse en español, impreso en papel bond tamaño A4, por una sola cara, a doble espacio con márgenes de 3 cm.
- Cada sección del manuscrito empezará en página aparte las que se numerarán en forma consecutiva.
- Se entregará la versión impresa y la versión electrónica del texto en el programa Word

y las tablas en Excel. Fotografías con buena resolución.

- Incluir permiso para reproducir material previamente publicado o fotografías que puedan identificar seres humanos.
- En la primera página del original se incluirá: autor(es) en el orden siguiente nombre (s), apellido(s) afiliación institucional, ciudad y país.
- El título del artículo debe ser corto y claro pero informativo.
- Los manuscritos pueden enviarse a la siguiente dirección: Unidad de Tecnología Educativa en Salud. (UTES) o escribir a [revistafcm@unah.edu.hn](mailto:revistafcm@unah.edu.hn)

## Artículos Originales

Son trabajos de observación e investigación clínica o experimental.

Redactarse según el siguiente esquema:

- Título del artículo en español e Inglés.
- **Resumen:** Se colocará en la segunda página en español e Inglés con una extensión máxima de 250 palabras. En él se indicarán los objetivos del estudio, los procedimientos básicos (la selección de los sujetos del estudio o de los animales de laboratorio, los métodos de observación y analíticos), los resultados más destacados (mediante la presentación de datos concreto y, a ser posible, de su significación estadística), y las principales conclusiones. Se hará hincapié en aquellos aspectos del estudio o de las observaciones que resulten más novedosos o de mayor importancia. Al final de cada resumen se colocarán las palabras claves (máximo 5) en Español e Inglés para ello se debe consultar los Descriptores en Ciencias de la Salud DECS Disponible en : <http://www.decs.bvs.br>

El artículo original debe incluir las siguientes secciones:

- a) **Introducción** en la que se presentan las razones que motivaron el estudio y los objetivos del mismo;
- b) **Material y Métodos** en la que se describen los elementos y procedimientos utilizados de manera tal que los resultados puedan ser reproducidos por otros investigadores; se debe incluir una descripción suficiente del análisis estadístico;
- c) **Resultados:** Presente los resultados en el texto, tablas y gráficos siguiendo una secuencia lógica. No repita en el texto los datos de las tablas o ilustraciones; destaque o resuma tan sólo las observaciones más importantes;
- d) **Discusión** Haga hincapié en aquellos aspectos nuevos e importantes del estudio y en las conclusiones que se deriven de ellos. No debe repetir, de forma detallada, los datos u otras informaciones ya incluidas en los apartados de introducción y resultados. Explique en el apartado de discusión el significado de los resultados, las limitaciones del estudio, así como, sus implicaciones en futuras investigaciones. Se compararán las observaciones realizadas con las de otros estudios pertinentes en la que se destacan los aspectos nuevos e importantes del estudio,
- e) **Agradecimiento:** Incluya la relación de todas aquellas personas que han colaborado pero que no cumplan los criterios de autoría, tales como, ayuda técnica recibida, ayuda en la escritura del manuscrito o apoyo general prestado por el jefe del departamento. También se incluirá en los agradecimientos el apoyo financiero y los medios materiales recibidos
- f) **Referencias:** Numere las referencias consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto. En éste, en las tablas y leyendas, las referencias se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis.

## Ejemplos:

### Artículo de revista

Autor/es. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista. año; volumen (número): página inicial-final del artículo.

Medrano MJ, Cerrato E, Boix R, Delgado-Rodríguez M. Factores de riesgo cardiovascular en la población española: metaanálisis de estudios transversales. *Med Clin (Barc)*. 2005; 124(16): 606-12.

Si los autores fueran más de seis, se mencionan los seis primeros seguidos de la abreviatura *et al*.

### Monografía

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.

Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ. Compendio de Medicina de Urgencias: guía terapéutica. 2a ed. Madrid: Elsevier; 2005

### Referencias Electrónicas

Artículo de Revista en Internet

Autor/es del artículo. Título del artículo. Nombre de la revista [revista en Internet] año [fecha de consulta]; volumen (número): [Extensión/páginas]. Dirección electrónica.

Francés I, Barandiarán M, Marcellán T, Moreno L. Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. *An Sist Sanit Navar [revista en Internet]\** 2003 septiembre-diciembre. [acceso 19 de octubre de 2005]; 26(3). Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/n3/revis2a.html>

## Monografía en Internet

Autor/es o Director/Coordinador/Editor. Título [monografía en Internet]\*. Edición. Lugar de publicación: Editor; año [fecha de consulta]. Dirección electrónica.

Moraga Llop FA. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Dermatología Pediátrica. [monografía en Internet] \*. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2003 [acceso 19 de diciembre de 2005]. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/index.htm>

## Material electrónico en CD-ROM, DVD, Disquete

Autor/es. Título [CD-ROM]. Edición. Lugar: Editorial; año.

Best CH. Bases fisiológicas de la práctica médica [CD-ROM]. 13a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2003.

## Tablas

Mecanografíe o imprima cada tabla a doble espacio y en hoja aparte. No presente las tablas en forma de fotografías. Numere las tablas consecutivamente en el orden de su primera citación en el texto y asígneles un breve título a cada una de ellas. En cada columna figurará un breve encabezamiento. Las explicaciones precisas se podrán en notas a pie de página, no en la cabecera de la tabla. En estas notas se especificarán las abreviaturas no usuales empleadas en cada tabla

Envíe el número de juegos completos de figuras solicitado por la revista. Las figuras estarán dibujadas y fotografiadas de forma profesional; no se aceptará la rotulación a mano o mecanografiada. En vez de dibujos, radiografías y otros materiales gráficos originales, envíe positivos fotográficos en blanco y negro, bien contrastados, en papel satinado y de un tamaño aproximado de 127 ' 17 mm (5 ' 7 pulgadas), sin que en ningún caso supere 203 ' 254 mm (8 ' 10 pulgadas). Las letras, números y símbolos serán claros y uniformes en todas las ilustraciones;

tendrán, además, un tamaño suficiente para que sigan siendo legibles tras la reducción necesaria para su publicación. Los títulos y las explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas de las ilustraciones y no en las mismas ilustraciones.

En el reverso de cada figura se pegará una etiqueta que indique el número de la figura, nombre del autor, y cuál es la parte superior de la misma. No escriba directamente sobre la parte posterior de las figuras ni las sujete con clips, pues quedan marcas y se puede llegar a estropear la figura. Las figuras no se doblarán ni se montarán sobre cartulina

## Unidades de medida

Las medidas de longitud, talla, peso y volumen se deben expresar en unidades métricas (metro, kilogramo, litro) o sus múltiplos decimales.

Las temperaturas se facilitarán en grados Celsius y las presiones arteriales en milímetros de mercurio.

Todos los valores de parámetros hematológicos y bioquímicos se presentarán en unidades del sistema métrico decimal, de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI). No obstante, los directores de las revistas podrán solicitar que, antes de publicar el artículo, los autores añadan unidades alternativas o distintas de las del SI.

## Abreviaturas y símbolos

Utilice únicamente abreviaturas normalizadas. Evite las abreviaturas en el título y en el resumen. Cuando en el texto se emplee por primera vez una abreviatura, ésta irá precedida del término completo, salvo si se trata de una unidad de medida común.

## ACTUALIZACIONES:

Se trata de revisiones de temas que han experimentado un rápido desarrollo en los últimos años, en los cuales el autor ha tenido una importante experiencia personal. Su extensión no debe sobrepasar las 15 páginas tamaño carta.



**Casos clínicos:** Ejercicios académicos de interpretación de la historia clínica y los exámenes paraclínicos, orientados a la exposición de casos difíciles, inusuales o de presentación atípica que sugieren un reto diagnóstico y terapéutico

**ARTÍCULO DE REVISIÓN:**

Estudio y análisis crítico de mínimo 20 estudios de la literatura reciente y pertinente a un tópico en especial, junto a los puntos de vista del autor sobre dicho tema

**ARTÍCULOS ESPECIALES:**

Son actualizaciones o consensos de grupos de trabajo acerca de temas de gran interés en el ámbito regional o internacional. Sus autores deben ser especialistas en la materia y el texto debe incluir una amplia y actualizada revisión bibliográfica