01.05.10

¿CÓMO SABER SI LAS REDES DE PROTECCIÓN SOCIAL TIENEN UNA DIMENSIÓN NUTRICIONAL?

¿CÓMO DISEÑARLAS PARA LOGRAR IMPACTO NUTRICIONAL DETECTABLE Y SOSTENIDO?

UNA AYUDA PARA ESTUDIAR LOS PROGRAMAS NUTRICIONALES, IDENTIFICAR Y RESOLVER SUS LIMITACIONES Y LOGRAR IMPACTO NUTRICIONAL

AARON LECHTIG*, ÁNGELA CÉSPEDES, RACHEL FRANCISKI** Y GABRIELA HERNÁNDEZ****

***Agencia Internacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (AISA) Lima, Perú;**
****Programa Mundial de Alimentos (PMA), Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Ciudad de Panamá. Panamá.**

Favor enviar consultas, críticas y sugerencias a: alechtig1@yahoo.com

Se describen los progresos alcanzados y los retos que quedan por delante.

Se sugieren los cambios necesarios y el porqué de dichos cambios así como los pasos a seguir para introducirlos en los Planes, Estrategias y Programas Nacionales, a fin de mejorar su impacto nutricional.

Está dedicado a los niños, niñas, mujeres y a todas las poblaciones necesitadas;
así como a los capacitadores y capacitados,
decisores políticos, cooperación técnica interna y externa, donantes y
a los y las trabajadoras de los programas.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. **Acrónimos y glosario**

II. Resumen
III. Prefacio
IV. Introducción. La direccionalidad que se propone
V. La situación que se desea mejorar
VI. Los pasos programáticos sugeridos para lograr impacto nutricional
VII. Los aspectos necesarios para ampliar un programa local exitoso y llevarlo a escala nacional e internacional
VIII. Las lecciones aprendidas
IX. Las redes existentes de protección social. Un análisis crítico
X. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Metas e indicadores
XI. Emergencias que requieren apoyo nutricional
XII. Cómo la participación es esencial para obtener impacto. El constructivismo nutricional de base comunitaria.
XIII. Posibles efectos colaterales negativos los cuáles deben ser monitoreados en los Programas de Transferencias condicionadas (PTCs)
XIV. El empoderamiento de la mujer cómo persona autónoma
XV. La economía política del hambre y la desnutrición
XVI. Los factores de mayor riesgo de DCI en el ámbito mundial
XVII. Un alerta sobre el paludismo o malaria
XVIII. La medición del crecimiento físico: Antropometría. ¿Porqué se recomienda el uso de los nuevos estándares de la OMS, 2006?
XIX. Las anemias
XX. Los programas de fortificación de alimentos
XXI. Las razones para tener en consideración el ambiente
XXII. ¿Los niños y niñas afroamericanas presentan mayor riesgo de DCI en América Latina y el Caribe?
XXIII. La ventana de la oportunidad
XXIV. Son peligrosos los alimentos transgènicos?
XXV. La necesidad de innovar en la formación del recurso humano, para hacer frente al problema interdisciplinario e intersectorial del hambre y la desnutrición.
XXVI. Referencias Bibliográficas.

XXVII. ANEXO I. Ficha Técnica Utilizada en el Estudio d e Centroamérica.

I. ACRÓNIMOS Y GLOSARIO

- **CDN** Comité de los Derechos del Niño
- **CMM 1995, CMM 2000** Conferencia Mundial de la Mujer, Beijing, China, 1995 y 2000.
- **DCI** Desnutrición Crónica Infantil, medida por baja talla para la edad, menor de dos desviaciones estándar por debajo de la mediana de la curva estándar de referencia (OMS 2006).
- **DAS** Desnutrición Aguda Severa, medida por bajo peso para la talla, menor de tres desviaciones estándar por debajo de la mediana de la curva estándar de referencia.
- **EPOC** Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- **FAO** Organización de la ONU para la alimentación y la agricultura. Roma, Italia.
- **LAC** Región de Latinoamérica y el Caribe.
- **MDO** Manual de Operaciones del Programa.
- **ONG** Organización no-gubernamental.
- **ODMs** Objetivos de Desarrollo del Milenio.
- **ONU** Organización de las Naciones Unidas. Nueva York, USA.
- **ONUSIDA** Programa Conjunto de la ONU sobre el VIH/SIDA. Ginebra, Suiza.
- **OPS- OMS** Organización Panamericana de la Salud, Washington DC- Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza.
- **PIB** Producto Interno Bruto
- **PMA** Programa Mundial de Alimentos. Roma, Italia.
- **CCT** Programa de transferencias condicionadas. Siglas en español: PTC.
- **PROGRAMAS SOCIALES (REDES DE PROTECCIÓN SOCIAL)** Programas de diferentes tipos que buscan compensar y mitigar los efectos de la pobreza, los shocks económicos y los desastres.
- **PROGRAMAS NUTRICIONALES** Programas que tienen impacto nutricional, es decir, reducen la prevalencia de DCI, DAI, DAS, DGI y de las deficiencias de micronutrientes.
- **PROGRAMAS NUTRICIONALES A ESCALA.** Cubren la mayor parte de la población del país.
- **SESAN** Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Programa para la Reducción de la Desnutrición Crónica, 2006-2016. Guatemala, Guatemala
- **SOWC** Estado Mundial de la Infancia.
- **UNICEF** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Nueva York, USA.
- **VIH** Virus de la Inmunodeficiencia adquirida.

GLOSARIO

Efectivo y eficaz. Eficaz no es sinónimo de efectivo. La penicilina puede ser efectiva para matar neumococos pero un programa que use penicilina para eliminar el neumococo puede ser ineficaz si tiene baja cobertura. De manera análoga, un alimento complementario fortificado puede ser muy efectivo para prevenir la desnutrición en un niño. Sin embargo, un programa que utilice dicho alimento puede ser completamente ineficaz para combatir la desnutrición debido a que el alimento: Tuvo baja cobertura. Se entregó ya deteriorado. Fué excesivamente diluído para cubrir varios niños y no uno sólo. Fue robado o desvíado.Muchas otras razones más.

Evaluación, análisis, estudio. Ningún programa ha sido evaluado, ni siquiera analizado en el presente estudio que es de diseño transversal. Si así fuera, el reporte tendría que ser muy diferente en su estructura y contenido. Lo más que se podría decir es que fueron descritos, reportados por los países, inventariados o entonces cubiertos por el estudio. No hay sinonimia entre ambos grupos de términos.

II. RESUMEN

Los programas sociales han Estado funcionando en muchos países desde los años 50 del siglo pasado. **¿Cuál es el progreso alcanzado?** De un total de 205 países, 145 reportaron información sobre la prevalencia de DCI y 38 países (19% de los países miembros) alcanzaron prevalencias menores de 16%. Estos 38 países (algunos de ellos con las mayores poblaciones del planeta, cómo China) han logrado alcanzar y documentar progresos significativos en la reducción de la prevalencia de DCI.

Naturalmente, a muchos de ellos les queda aún un largo camino por recorrer a fin de alcanzar la zona de 3 % de prevalencia que indicará eliminación de la DCI en su territorio. Por otro lado, la prevalencia mundial de DCI de 34% es alarmante ya que significa que a nivel planetario 1 de cada 3 niños menores de 5 años de edad sufre de DCI.

Así pues, a pesar de los progresos alcanzados, el desafío pendiente implica resolver el problema nutricional en por lo menos 139 países con prevalencias mayores de 16% y en los cuáles los programas de control de la DCI no están produciendo los resultados esperados. El Estudio de Las Redes de Protección Social realizado en los Países Centroamericanos y en la República Dominicana demuestra que todavía falta mucho por hacer para que dichas redes y programas sociales tengan impacto nutricional.

Dichas conclusiones son la razón del Objetivo General del presente Manual el cuál es contribuir a lograr que los programas sociales tengan impacto nutricional en los niños menores de dos años, las mujeres embarazadas y lactantes, las personas con VIH, los pueblos indígenas y afro-descendientes y en las poblaciones más necesitadas.

Los Objetivos específicos son: a) Incorporación de la dimensión nutricional en los objetivos, metas, componentes, procesos y líneas de acción en los programas sociales y b) Contribuir a que toda la sociedad se movilice para que los programas alcancen impacto nutricional.

III. PREFACIO

Aunque la sociedad humana ha sido forzada a vivir un paradigma totalmente opuesto al que crearon y vivieron las poblaciones de humanos por miles de años y aún cuando, por siglos enteros el sentido de responsabilidad comunitaria fue reemplazado por un individualismo cruel que incita a la competencia y el olvido, dicha co- responsabilidad comunitaria es una forma de ser que se niega a morir y que puede tornarse en semilla del nuevo orden futuro.

Así, en septiembre del año 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, los dirigentes de 189 países acordaron una serie de metas y objetivos medibles y con plazos para combatir la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo, la degradación del medio ambiente y la discriminación contra la mujer y crear una asociación mundial para el desarrollo dedicada a la búsqueda de las formas de ser que nos ayuden a crear ese mejor futuro.

Sólo hacen nueve años que todos los países del planeta establecieron dicho difícil consenso sobre el conjunto de objetivos de desarrollo humano a largo plazo, entre los que estaba reducir la DCI a la mitad y liberar a una gran parte de la humanidad de las trabas de la pobreza extrema, el hambre, el analfabetismo y las enfermedades.

El resultado se conoce como los Ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio, que abarcan desde la reducción a la mitad la pobreza extrema hasta la detención de la propagación del VIH/SIDA y la consecución de la enseñanza primaria universal para el año 2015. Ellos constituyen un plan convenido por todas las naciones del mundo y todas las instituciones de desarrollo más importantes.

Los países prometieron no escatimar esfuerzos en la materialización de esa visión. Así, los Objetivos han galvanizado esfuerzos sin precedentes para ayudar a los más pobres del mundo y a la fecha, se han logrado realizar importantes decisiones en muchos países, incluyendo la subregión, que serían impensables hace una década y se detectan éxitos importantes de los cuáles se puede y se debe aprender.

Sin embargo, y a pesar de estos esfuerzos, durante el año 2010 uno de cada seis seres humanos se irá a dormir con hambre y desnutrición, la mayor masa de hambrientos registrada en la historia de la especie humana. Esta plaga sentencia a muerte cada año a millones de niños, niñas y adultos y pone a prueba la *solidaridad* humana en el planeta. La *solidaridad* es inherente al ser humano y ninguna sociedad existe sin ella: es nuestra conciencia colectiva y el sentimiento de pertenencia de todos para alcanzar el bien común; somos gregarios, parte de una urdimbre de conexiones, nunca estamos solos, cada uno ayuda al otro a sobrevivir y cuidamos a los más vulnerables.

La solidaridad es un derecho y un deber de todos, pues todos somos hijos e hijas de la misma Tierra. Las personas, las familias, las comunidades y las naciones debemos atender este derecho de las gigantescas masas de seres humanos que ya no pueden vivir sin ingresos, sin agua y sin cosechas. El instinto de sobrevivencia no respeta los límites de los Estados y así como los bárbaros de antaño derribaron imperios, los nuevos bárbaros de hoy no harán otra cosa.

Hemos llegado a un punto de la historia en el cual estamos entrelazados en una única sociedad y sin la solidaridad entre todos y con la Madre Tierra no habrá futuro para nadie. Las desgracias de los que sufren hambre son nuestras desgracias, sus lágrimas son nuestras lágrimas, sus avances son nuestros avances y sus sueños son nuestros sueños. La solidaridad es la ternura que tenemos que dar a nuestros hermanos y hermanas que sufren hambre, pobreza, desnutrición y muerte prematura.

¿CUÁL ES EL PROBLEMA?

b) La crisis global. Este manual ve la luz en un momento extremadamente difícil y delicado, cuándo el planeta está inmerso en una crisis económica global cuyas repercusiones aún no se han hecho totalmente evidentes. La historia nos muestra que con demasiada frecuencia las crisis económicas son resueltas a través de medidas bien intencionadas pero que con frecuencia recortan los derechos de los trabajadores, las niñas, los niños y las mujeres y marginan aún más a las poblaciones excluidas. Todo esfuerzo para disminuir la inequidad es interrumpido con el fin inmediato de sobrevivir a la crisis, aunque paradójicamente, de esta manera se inhibe la evolución de los países hacia el desarrollo social sostenible y la consecuente salida del círculo vicioso de la pobreza, el hambre y la desnutrición.

La crisis frenará el progreso en el alcance de los ODMs en muchos países pobres y ricos. El ODM 1 está estrechamente vinculado con los otros y todos ellos están afectados por la crisis. Dicha crisis podría además sumir a millones de personas más en la pobreza y pobreza extrema y elevar el riesgo de problemas sociales y políticos. Estas son consecuencias que se deben evitar a toda costa. La gravedad de la situación impone la adopción de programas eficaces y eficientes y la revisión de los ya existentes, por parte de las comunidades, los pueblos, los gobiernos y la cooperación externa en aras de que éstos alcancen un impacto nutricional (Carta de la ONU, 1945).

A mayo de 2010, existe el temor de que a la actual recuperación podría seguir una recaída debido a los numerosos riesgos latentes. Entre los principales peligros de la reanimación está el agotamiento de los cuantiosos programas de rescate aplicados en todo el mundo, además de los provenientes del sector inmobiliario comercial los cuales son de gran incidencia en el sector financiero. Además, se coloca en la lista de adversidades la falta de ingresos en los Estados, el golpe negativo que significará para la economía mundial la retirada de los paquetes de estímulo en 2011. Se destaca el aumento de las tasas de desempleo a pesar del ajuste de inventarios que realizan las empresas en la medida que rehacen sus stocks y crecen las ejecuciones hipotecarias. Se pronostica que si se cumplen esos efectos negativos, la economía entraría en una segunda caída durante el año 2010. Por otro lado, las medidas administradas por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial a las economías en crisis, sólo agravan la situación y hacen que la población humilde lleve la mayor carga de sus efectos.

Los desafíos programáticos. A pesar de los significativos esfuerzos, se ha avanzado muy lentamente hacia el alcance de los Objetivos del Milenio, el primero de los cuales tiene que ver con la reducción a la mitad de las altas prevalencias de DCI. Por otro lado, tal como demostrado en el Estudio de las Redes de Protección Social *(PMA 2010)* existen serias limitaciones en la detección del impacto nutricional de los programas. A pesar de los insumos invertidos y todo el esfuerzo realizado, la gran mayoría de los programas tienen dificultades en diferentes aspectos que afectan su desempeño.

De allí la necesidad del presente Manual el cual está diseñado para contribuir a la solución de los problemas más importantes encontrados en los programas. De esta manera, se espera que los programas evolucionen hasta convertirse realmente en programas nutricionales, es decir en los instrumentos de política social mediante los

cuales los Estados garantizan el derecho a la vida, la alimentación y la nutrición de todos y todas (CIDN 1989, CMM 1995 y 2000, Comité de los Derechos del niño 2009).

¿A QUIÉNES VA DIRIGIDO? El Manual debe ser un instrumento útil para:

- Gerentes, planificadores, donantes, supervisores y capacitadores de personal de los programas sociales, a fin de que dichos programas tengan un impacto nutricional importante.
- Personal de Naciones Unidas. Puntos focales en nutrición, Representantes en los países, y Asesores de los líderes de los gobiernos. Directores Ejecutivos Globales y Regionales de las Agencias de la ONU, Bilaterales y Multilaterales y de las ONGs. Además, los directivos y funcionarios de iniciativas multipaíses en Nutrición Pública (Iniciativa Mesoamericana, Alianza Panamericana, UNA SUR y ALBA en América Latina, SEARO en Asia, Unión Africana y otras similares).
- Las escuelas universitarias de nutrición pública y de gestión de programas sociales en los países, incluyendo pregrado y post grado (autoridades, científicos, profesores y estudiantes universitarios).
- Los funcionarios de los gobiernos nacionales que están a cargo de los programas financiados por la cooperación externa (contrapartes nacionales) y los funcionarios de los programas sociales de los países en todos los niveles.
- Los Alcaldes municipales y los líderes comunitarios y sindicales; Los miembros de las Comisiones de Nutrición Pública y de Salud Pública de los poderes Legislativo y Ejecutivo de los países.
- El personal de los programas involucrado en los temas de co- gestión, participación, apropiación y transferencia de los programas sociales para la administración municipal o comunitaria.
- Líderes políticos de todos los sectores y en todos los ámbitos y niveles. Líderes de la Empresa Privada involucrados en la responsabilidad social de las empresas.
- La comunidad internacional y diferentes grupos especializados de profesionales, científicos y líderes de la Nutrición Pública, y los consultores en Nutrición Pública, tanto nacionales como internacionales.

¿A CUÁLES ÁREAS GEOGRÁFICAS ESTÁ ORIENTADO? La mayor parte del material utilizado se centra en la subregión centroamericana y la República Dominicana. Sin embargo, la experiencia adquirida puede hacerla muy útil también en el resto de en América Latina y el Caribe, África y Asia, pues muestra cómo podrían ser resueltos muchos de los problemas que actualmente también comparten dichos países.
Además, puede ser muy útil para los programas sociales implementados en las poblaciones de menores ingresos de los países industrializados, en las cuáles existe también hambre y desnutrición tanto durante la etapa fetal como después del nacimiento del bebé.

¿CÓMO ESTÁ ORGANIZADO? En tres partes:

En la primera parte se resume la magnitud del problema nutricional, sus tendencias y las implicaciones nutricionales de la actual crisis mundial y además, se sugiere la direccionalidad de los programas.

La segunda parte está dedicada a describir los pasos programáticos sugeridos para: a) Lograr el impacto nutricional de los programas sociales y b) Expandir los programas nutricionales exitosos a escala nacional. Además, se revisan el marco de referencia institucional, la visión de los países y la misión de los Estados y los Compromisos de Estado asumidos en las áreas de Derechos de

los niños, de las mujeres y de las poblaciones indígenas y afro descendientes; la lucha contra la pobreza; y las políticas de Estado vigentes en seguridad alimentaria y nutricional.

En la tercera parte se incluyen una serie de temas relevantes en forma más detallada, útiles para los colegas interesados en profundizar su conocimiento. Este manual no toca aspectos de política partidaria.

CUÁL ES LA METODOLOGÍA SEGUIDA? **El presente manual constituye la segunda etapa del Estudio de las RPS en Centroamérica y la República Dominicana (PMA 2010). En consecuencia, cada sección se inicia con las conclusiones y recomendaciones correspondientes del Informe de dicho Estudio incluyendo tanto los avances y victorias obtenidas cómo los desafíos pendientes de enfrentar, sus causas y las sugerencias de solución. Se aplica el énfasis del documento no sólo en las ideas de cómo hacer incluyendo cómo fortalecer y difundir los aspectos positivos en el desempeño de los programas; sino también en el porqué de las sugerencias que se hacen a lo largo del texto.** Para el efecto, se utiliza la experiencia obtenida tanto en los países del ámbito subregional cómo en otros países.

IV. INTRODUCCIÓN. LA DIRECCIONALIDAD QUE SE PROPONE.

La situación que se desea mejorar ha sido ya descrita en el Prefacio. Para un análisis más detallado favor revisar el Anexo D. Adicionalmente, el estudio de las RPS reportó que a nivel de los planes falta hacer un balance apropiado entre las medidas con impacto a corto y largo plazo y con enfoque multisectorial. En la mayor parte de planes de erradicación de la desnutrición se aprecia un cierto sesgo hacia actividades relacionadas directamente con el sector salud, con muy débil vinculación con intervenciones como el mejoramiento de ingresos, producción o la seguridad alimentaria del hogar que son necesarias para asegurar la reducción de la desnutrición en el largo plazo.

La direccionalidad sugerida para resolver el problema es la siguiente estrategia de dos pinzas: Definir con claridad los objetivos y metas así cómo el conjunto de acciones inmediatas que aseguren la reducción de las altas prevalencias de desnutrición en los grupos prioritarios mencionados en condiciones similares a las de una emergencia (por ejemplo, campañas de salud). Al mismo tiempo, identificar y enfrentar gradualmente y de manera sistémica, las causas subyacentes y básicas del hambre y la desnutrición, incluyendo la pobreza, a fin de que el impacto nutricional tan difícilmente logrado, se torne mayor y sostenible.

En seguimiento de las Recomendaciones del Estudio de las RPS es necesario avanzar con un cambio evolutivo fundamental en la estrategia de inversión social. Se requiere reorientar el diseño de los programas hacia el enfoque de derechos y el desarrollo de la capacidad de las familias y comunidades pobres para identificar sus problemas, enfrentarlos y resolverlos. Es decir, un cambio basado en los derechos humanos, la participación, la inclusión y la orientación de la Política Social de los países al ejercicio del Derecho Humano a la Alimentación y Nutrición (PMA 2010).

Para el efecto, se sugieren tres objetivos estratégicos:

1. El acceso financiero estable para la adquisición de alimentos, a ser implementado por el sistema de la seguridad alimentaria y nutricional, mediante alianzas con los sectores de Economía y Finanzas, Agricultura, Pesquería, Comercio, Industrias, Transporte y Trabajo. En este

tema el estudio de las RPS recomendó poner especial atención a los problemas en el acceso a los alimentos, recursos y activos de los grupos tradicionalmente marginados: las mujeres, los indígenas y los afro-descendientes. Una de las mejores vías para lograrlo es la revalorización de los alimentos nativos; promoviendo su consumo y su utilización en la producción local de alimentos fortificados. De este modo, se logra también revalorizar las culturas ancestrales. Adoptar medidas para erradicar cualquier tipo de prácticas discriminatorias, especialmente las relacionadas con el género y las diferencias étnico-culturales, con el fin de garantizar la seguridad alimentaria y nutricional adecuada para todos (PMA 2010).

2. El acceso físico estable a los alimentos en los casos donde éste no exista. A ser implementado por los programas de Emergencia Alimentaria con desfase inmediato a las instituciones encargadas de mejorar la producción alimentaria local y su disponibilidad adecuada a las necesidades de la población, mediante alianzas con los Ministerios de Agricultura y los sectores de Comercio, Pesquería, Industrias y Transporte, entre otros.

3. El aprovechamiento adecuado y estable de los alimentos. A ser implementado mediante alianzas con los sectores de Salud, Educación, Agua, Saneamiento Básico, Eliminación de Excretas y Ambiente Saludable.

En acuerdo con las recomendaciones del estudio de las RPS se sugiere además, evolucionar hacia una visión respetuosa y positiva de las poblaciones pobres de todos los países, donde: todas las personas tienen el derecho a la vida, a la alimentación, a la nutrición y a la salud; son bien nutridas, optimizan el uso de sus capacidades y aprovechan iguales oportunidades para desarrollarse. La Misión de los Estados es proteger estos derechos, mediante la implementación de la política de lucha contra: la pobreza, la inseguridad alimentaria al nivel del hogar y la inseguridad nutricional (PMA 2010).

Para este fin, se deben diseñar e implementar programas que tengan impacto nutricional sostenible, dentro del enfoque de derechos y en un contexto descentralizado y altamente participativo; en acuerdo con lo establecido en las Convenciones pertinentes de la ONU y no como la simple recepción pasiva de bienes, servicios, juguetes, pelotas, caramelos, alimentos o dinero.

Diseñar e implementar Redes de Protección Social con una Dimensión Nutricional. Para ello se sugiere: Avanzar hacia la articulación de los numerosos planes y programas dispersos existentes en la Red Única de Protección Social a través de:

i) La ejecución de diagnósticos nutricionales participativos y la utilización de dicha información para mejores decisiones de gestión de los programas.

ii) El desarrollo de un consenso sobre objetivos y metas nutricionales comunes en todos los programas (alimentarios, de salud, de lucha contra la pobreza, de producción agrícola y de VIH).

iii) La incorporación explícita de los principales problemas nutricionales y sus causas en los planes y programas.

iv) El desarrollo de las acciones costo-efectivas prioritarias orientadas a prevenir y tratar la DCI y la anemia.

v) La protección prioritaria de los grupos de mayor riesgo: los niños(as) menores de 2 años, embarazadas, mujeres en período de lactancia, pueblos indígenas, poblaciones afro-descendientes y personas viviendo con VIH.

vi) La protección integral de la nutrición de las personas a través del ciclo de vida (PMA 2010).

En dicho estudio de las RPS las lecciones aprendidas más importantes son la necesidad de a) identificar las debilidades existentes; b) reflexionar sobre las acciones necesarias para combatir la desnutrición; c) reconocer la urgencia de incorporar la dimensión nutricional en los programas.

Las lecciones aprendidas muestran que para reducir las diferentes formas de desnutrición infantil y materna; reducir la pobreza y la exclusión social; la discriminación étnico-cultural y de género, así como la estigmatización, es necesario contar con Políticas públicas y compromisos de Estado que aseguren la continuidad de los planes, programas y acciones, de manera que trasciendan a los períodos de gobierno.

En el estudio de las RPS se reportó que uno de los avances más importantes reflejados en los programas sociales analizados es el incremento del compromiso político del más alto nivel gubernamental para lograr posicionar la lucha contra la desnutrición infantil dentro de las agendas nacionales y regionales. En ese marco se han creado o fortalecido espacios políticos e instrumentos nacionales y regionales como la Agenda Estratégica Social de Centroamérica y la República Dominicana. Las agencias de la ONU y otras instituciones de cooperación técnica y financiera, han contribuido a este logro al ubicar la importancia de la nutrición como eje central del desarrollo humano y económico.

Producto del apoyo político, en los países se han creado marcos legales favorables con espacios de coordinación a nivel alto, legalmente constituidos (SESAN en Guatemala, y SENAPAN en Panamá, por ejemplo) donde concurren todos los sectores involucrados en la lucha contra la desnutrición e inseguridad alimentaria. Los países cuentan con estrategias y planes nacionales, encaminados a prevenir y combatir la desnutrición infantil y las deficiencias de micronutrientes, aprobados y en ejecución.

Se reafirma la importancia del apoyo político, la necesidad de contar con políticas de Estado y de la asignación presupuestaria adecuada proveniente de recursos públicos. Los países con mayor gasto social, que tienen programas de mayor presupuesto y con duración más prolongada, son los que muestran menores prevalencias de desnutrición y viceversa. En la mayoría de los países la inversión pública en nutrición, es muy baja y la principal fuente de financiamiento es la cooperación externa (donaciones y préstamos; PMA 2010).

Para el efecto se requiere de:

a) Programas de cobertura nacional, eficaces, eficientes, articulados y coherentes, con marcos conceptuales comunes y con objetivos y metas nutricionales concretas.

b) Asignación de recursos financieros públicos que permitan garantizar el logro y la sostenibilidad de las diferentes intervenciones y el impacto nutricional.

c) Recursos humanos con capacidad en nutrición, en todos los niveles, como parte de equipos multidisciplinarios.

d) Alto grado de participación de las comunidades como actores sociales fundamentales (PMA 2010).

V. LOS PASOS PROGRAMÁTICOS SUGERIDOS PARA LOGRAR IMPACTO NUTRICIONAL.

Dichos pasos están basados en la experiencia de los países que han conseguido disminuir exitosamente la prevalencia de la DCI en escala nacional. Los pasos se presentan a continuación (el orden no indica jerarquía) en las secciones:

A. PRIMERO ES PRIMERO
B. LO IMPORTANTE
C. NO OLVIDAR
D. COMPLETANDO EL PROGRAMA

.

A. PRIMERO ES PRIMERO

PASO A1. DEFINIR ¿CUÁL ES EL PROBLEMA NUTRICIONAL QUE SE DESEA RESOLVER?

Existe notable diferencia entre los programas de emergencia que enfrentan hambrunas y DSA y los programas regulares que combaten la DCI y la anemia. Así, en el primer caso, es posible observar efectos inmediatos demostrables en términos de la sobrevivencia de niños, niñas y madres que de otro modo hubieran muerto. Las intervenciones de emergencia son intensas pero duran cortos períodos de tiempo.

Asimismo, los programas que combaten la deficiencia de algunos micronutrientes cómo la vitamina A, ácido fólico, yodo y zinc pueden mostrar resultados positivos medibles a corto plazo y el desafío consiste más bien en lograr la sostenibilidad del impacto obtenido.

Por el contrario, los programas que combaten la DCI y la anemia deben tener una duración de varias décadas trabajando diariamente con un enfoque intersectorial de derechos y altamente participativo (que no es fácil de lograr) para obtener evidencia de reducción de las prevalencias de estos tipos de daño.

En conclusión, la naturaleza del problema nutricional que se desea resolver define en gran medida el tipo de programa que se requiere implementar, los medios que serán necesarios, las estrategias más apropiadas, las probabilidades de éxito, el grado de sostenibilidad posible y los plazos de tiempo que serán necesarios para resolverlo.

PASO A2. SELECCIONAR LAS INTERVENCIONES QUE PUEDEN TENER IMPACTO NUTRICIONAL. LOS TIPOS DE PROGRAMAS EXISTENTES.

Es necesario diseñar e implementar programas orientados hacia el logro de impacto nutricional, dentro del enfoque de derechos, en un contexto descentralizado y altamente participativo. De esto depende que las acciones implementadas lleguen a la población que más las necesita.

UTILIZAR EL ENFOQUE MULTICAUSAL DE LA DESNUTRICIÓN PARA DEFINIR LOS TIPOS DE INTERVENCIÓN. A continuación se presenta el enfoque multicausal para describir las causas de la desnutrición, aplicable a muchas poblaciones y tipos de desnutrición.

¿Cuál es el problema? Muy alta prevalencia de DCI en niños menores de 5 años

¿Cuáles son las causas inmediatas? (Biológicas)

- ✓ **No come bien**
- ✓ **Está enfermo**

¿ Cuáles son las causas subyacentes? (Servicios)

Inseguridad Alimentaria al nivel del hogar
Mal cuidado del niño en el hogar
Inadecuado acceso a servicios de calidad de salud, agua y saneamiento

¿ Cuáles son las causas básicas? (Recursos)

- ✓ **Educación inadecuada en calidad y cantidad**
- ✓ **Inadecuados recursos: humanos, económicos y organizacionales (pobreza y pobreza extrema)**
- ✓ **Ideología política**
- ✓ **Creencias y Costumbres**
- ✓ **Barreras culturales**
- ✓ **Políticas Públicas Económicas y Sociales**

Estas preguntas deben y pueden hacerse en los diferentes ámbitos: el hogar, la comunidad, el Distrito o Municipio, la Provincia, la región administrativa del país, el país, el continente, o todo el planeta.

El primer paso consiste siempre en definir el problema que se desea resolver. Ejemplo: DCI en niños menores de 5 años en las áreas rurales de la Sierra Sur: Prevalencia: más del 50%. ¿Porque es un problema? Porque es causa de: alta mortalidad y morbilidad infantil, retardo en crecimiento físico y en desarrollo mental, baja productividad, afecta negativamente el PBI.

¿Cuáles son las causas? Las causas inmediatas son fundamentalmente biológicas. Las causas subyacentes tienen que ver usualmente con la calidad de y el acceso a los servicios. Las causas básicas tienen que ver con la calidad de y el acceso a los recursos.
Dicho enfoque permite o facilita:

- Ver que varios procesos en la sociedad afectan la situación del niño y la mujer y originan una alta tasa de mortalidad infantil, retardo en crecimiento físico y en desarrollo mental y los consecuentes efectos negativos en la economía y el desarrollo social del país;
- El análisis de las causas más importantes; y describir la naturaleza multisectorial e intersectorial de la desnutrición. Ubicar todos los posibles determinantes y también la reducción a los determinantes más importantes en cada realidad;
- El diálogo entre personas de distintas profesiones y sectores;
- La consideración de la dimensión del tiempo que requeriría obtener impacto nutricional, su grado de sostenibilidad y su posible magnitud.
- El análisis de los procesos en los distintos niveles de la sociedad; y
- Desagregar los datos según áreas geográficas, edad, sexo y grupo socio-económico.
- Ampliar hacia los diversos tipos de programas que pueden enfrentar las diferentes causas que el problema nutricional puede tener en diversas poblaciones, épocas y contextos, porque no se limita exclusivamente a programas basados en alimentos.
- El enfoque de tres diferentes niveles de causalidad: inmediata, subyacente y básica.
- Comprender la interrelación entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la reducción de la DCI. Favor revisar los Objetivos, Metas e Indicadores de Desarrollo del Milenio.

LOS TIPOS DE PROGRAMAS EXISTENTES SON:

- Empoderamiento de la mujer, a través del ejercicio pleno de sus derechos. Ejemplo: en la mayor parte de los países: educación primaria, secundaria y superior de calidad; Participación en la población económicamente activa; Participación política en los niveles decisorios de los cuatro poderes del Estado; alta cobertura de planificación familiar con la consecuente disminución radical en la tasa de crecimiento poblacional y en el número de niños nacidos por cada mujer. En la mayor parte de las áreas rurales pobres de los países en vías de desarrollo, las mujeres no solo cocinan alimentos sino que también los cultivan y los cosechan. No obstante, en muchos de estos países, las mujeres son las últimas en comer y frecuentemente reciben menos alimentos que los demás.

  Por esta razón, la solución para acabar con el hambre y la pobreza comienza por empoderar a la mujer a través del ejercicio pleno de sus derechos. Ésta fue probablemente la causa básica de la disminución notable de la prevalencia de desnutrición global y de la crónica en toda la Región de América Latina, en una época en la cual la prevalencia de pobreza (la causa básica más importante) medida por niveles de ingresos, no se modificó (Lechtig en SOWC 1998).
  Para mayor detalle sobre este tema favor ver el Tema sobre empoderamiento de la mujer.

- Educación intensiva y eficaz de la madre sobre las prácticas saludables de crianza descritas en la sección de Acciones.

- Transferencias condicionadas, siempre y cuándo desarrollen en la praxis un énfasis en la participación, la inclusión social y el ejercicio de los derechos humanos; que incluyan no solamente dinero en efectivo sino también educación intensiva de la madre en prácticas adecuadas de crianza de sus hijos (ver Paso: En el caso de los Programas que distribuyen bienes).

- Programas integrados de Nutrición Materno-Infantil, que usualmente se brindan en los Puestos y Centros de Salud, incluyendo las acciones de alta calidad sugeridas en el Paso 14. Las Acciones.

- Agua potable y saneamiento básico adecuado, acompañado de intensa educación en higiene personal y familiar.

- Producción y disponibilidad de alimentos al nivel del hogar para una mejor nutrición e incremento masivo de la producción nacional de alimentos per cápita (caso de China en el período 1948-2009);

- Suplementación Alimentaria y de micronutrientes; Fortificación de Alimentos, incluyendo bìofortificaciòn; Alimentación complementaria fortificada.

- Sistemas descentralizados de seguridad alimentaria y nutricional, conformados por las instituciones públicas y privadas cuya responsabilidad incluya elementos importantes de la seguridad alimentaria y nutricional.

- Racionamiento de alimentos. Ejemplos, caso de Inglaterra, en el período 1939-1945, que instauró el racionamiento alimentario a escala nacional y logró disminuir la prevalencia de bajo peso al nacer, a pesar de las graves restricciones causadas por la Segunda Guerra Mundial. Caso de Cuba en el período 1959-2009 que logró, mediante el racionamiento alimentario, disminuir notablemente la prevalencia de DCI y de bajo peso al nacer, a pesar de los complejos problemas de abastecimiento alimentario causados por un riguroso embargo internacional.

- Distribución de alimentos en especie o mediante cupones. Ejemplos: casos de USA, durante la crisis económica actual 2008- 2009 y Brasil en 1987 durante el programa de ajuste económico (Lechtig y Peleano 1987).

- Distribución de subsidios en efectivo a los desempleados. Ejemplos: casos de USA y la mayor parte de los países industrializados, durante la crisis económica actual, 2008- 2009.

- Comunicación social para la participación, la inclusión social y el ejercicio de los derechos humanos;

- Programas de Emergencia Alimentaria para asistencia inmediata en caso de desastres (sequía, ajuste económico, terremotos, inundaciones, conflicto armado y grandes flujos de refugiados, otros). Gracias a la atención inmediata de Agencias de la ONU y de muchas ONGs, se ha salvado la vida a millones de niños, niñas y mujeres con desnutrición aguda severa y hambruna. En

casos de Emergencia, es esencial organizar la distribución inmediata de alimentos, agua potable, vacunas y otros insumos.

- Una gran variedad de otros programas que pueden producir impacto nutricional; y una combinación de varios de estos programas, tal como se deriva del modelo multicausal de la desnutrición.

¿Cuáles son los espacios de acción posibles para cada grupo de programas? Cada uno de estos dos grupos de programas (los enfocados a causas inmediatas y subyacentes y los enfocados a causas básicas) podría contribuir a la mitad de la reducciòn de la prevalencia de la DCI y la mortalidad infantil en menores de 5 años.

PASO A3. DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE DOS ETAPAS.

El examen de la Figura 1 sugiere que la DCI y otras formas de desnutrición requieren un enfrentamiento cuidadoso organizado en dos grandes etapas.

LA PRIMERA ETAPA. Debe concentrarse en la solución de las causas inmediatas (las cuáles son biológicas) y subyacentes (las cuales están relacionadas con la calidad, disponibilidad y acceso a servicios básicos: salud, agua y saneamiento, disponibilidad de alimentos al nivel del hogar). Aún cuándo dichas causas requieren un enfoque multisectorial, su solución es factible a corto y mediano plazo en muchos de los países en vías de desarrollo y permite reducir notablemente la prevalencia de DCI, hasta a tasas de 4 puntos porcentuales por año. Ejemplos: Los programas implementados en poblaciones en extrema pobreza, mayores de 1 millón de habitantes, en diferentes Regiones y épocas: En África Oriental: Iringa, en el sur de Tanzania (Yambi et al 1992). En América Latina y el Caribe, 16 años más tarde: Buen Inicio, en la cordillera de los Andes, sur rural pobre del Perú y la Amazonía peruana (Lechtig et al 2009).

El caso de América Latina y el Caribe es otro ejemplo del cual podemos aprender, por su escala continental. Puesto que no se observaron reducciones importantes en la prevalencia de pobreza durante las cuatro últimas décadas, se infiere que gran proporción de los avances obtenidos en la reducción de la prevalencia de la DCI en América Latina y el Caribe se debe fundamentalmente al enfoque de la primera etapa, concentrado en causas inmediatas, subyacentes y en una causa básica: el grado de empoderamiento de la mujer (Lechtig et al en SOWC 1998). Tal como se observa en el Cuadro 2, dicha Región presenta una prevalencia de DCI de 14%. Por supuesto, dicha cifra es todavía alta y debe continuar reduciéndose hasta alcanzar el 3% que indicará la eliminación de la DCI de la faz del continente.

Sin embargo, dicha prevalencia de 14% ya es menor que: El cuartil más bajo de prevalencia de DCI de todos los países presentados en el Cuadro 1 que es 16%. La mitad de la prevalencia de DCI observada en el grupo de países en vías de desarrollo que es de 34%. Un tercio de la prevalencia observada en los países más pobres y menos desarrollados que es 45%. La mitad de la prevalencia de DCI en el mundo en su totalidad que es también de 34%.

LA SEGUNDA ETAPA. Dichos ejemplos de éxitos y victorias alcanzados durante la primera etapa son muy importantes y fortalecen notablemente la motivación de los actores para avanzar a la segunda etapa, de mayor complejidad, la cual enfrenta las causas básicas. Ellas están íntimamente ligadas a la disponibilidad de recursos en todos los ámbitos, desde la familia y la comunidad hasta el nivel central nacional. En el Cuadro 2 se observa que hay grandes diferencias en la prevalencia de la DCI entre los grupos de países de acuerdo a su nivel de desarrollo social y económico: los países en vías de desarrollo presentan 34% de prevalencia comparado con el 45% reportado por los países menos desarrollados (o los países más pobres del planeta) y con el estimado de 3 % de prevalencia de DCI para los países industrializados.

Las causas básicas son las que influencian profundamente la asignación de los recursos disponibles a los niveles central, departamental o provincial, municipal, comunitario y familiar. Entre éstas:

- Educación de la niña, la mujer y la madre,
- Poder adquisitivo familiar para comprar la canasta básica, lo que refleja el grado de éxito obtenido en la lucha contra la pobreza y por el desarrollo social y económico de los países.

- Las ideologías políticas, costumbres y creencias dominantes.

En este delicado tema existen también oportunidades importantes. Por ejemplo: los procesos de descentralización del poder que están ocurriendo en muchos países de la Región de LAC están facilitando notablemente la disponibilidad de recursos esenciales para resolver el problema nutricional a nivel municipal, comunitario y familiar y abren un espacio de actuación muy importante que no existía en décadas anteriores (Ejemplos: casi todos los países latinoamericanos en la actualidad).

¿CUÁLES SON LAS RAZONES DEL PROGRESO A ESCALA CONTINENTAL DURANTE LA DÉCADA PASADA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE?

No parece ser la prevalencia de pobreza pues ésta se mantuvo estable desde los años setenta hasta los noventa. En el período 2000- 2007 parece haber casos a escala nacional de disminución de la prevalencia de pobreza y en particular de disminución de la pobreza extrema (casos reportados por los gobiernos de Perú, Chile, Argentina, Brasil, Venezuela, Bolivia, que esperan por la verificación internacional).

Estabilidad política y tradición democrática durante las tres últimas décadas.

Excelentes programas nutricionales a escala nacional o que ofrecen una buena base para futuros mejoramientos. (Casos de Chile, Cuba, Costa Rica, Uruguay, Argentina, Venezuela, Brasil, Jamaica, Trinidad y Tobago, Surinam, Colombia y Méjico, entre otros).

Los mejores indicadores sociales y económicos del mundo en vías de desarrollo (SOWC 2010). Buen crecimiento económico y enorme variedad de recursos naturales. Sin embargo, el nivel de pobreza no disminuye en la proporción que mejora el PIB. Existe enorme disparidad en la distribución de la riqueza pero existe también un potencial para asignación de recursos en caso se obtuviera el compromiso político para combatir la desnutrición.

Progresos en el enfoque de derechos y notables avances en la equidad de género. Elevada participación de la mujer en las organizaciones populares de base, en diversas instituciones púbicas y privadas, en las Universidades (como profesoras y como estudiantes); en los partidos políticos (tanto en las bases como en los grupos de liderazgo), en los Poderes del Estado (ejecutivo, legislativo, judicial, electoral), y en los medios de comunicación de masas (cómo propietarias, gerentes y periodistas), entre otros.

Desarrollo de procesos de integración regional y subregional: MERCOSUR, CAN, SICA, UNA SUR, ALBA.

Altas tasas de urbanización que favorecen la mayor cobertura de los servicios básicos: Las coberturas de salud y educación; Agua y saneamiento están mejorando en la mayor parte de los países; Control de los desórdenes por deficiencia de yodo (DDI) alcanzado y mantenido a nivel continental durante dos décadas; Erradicación de la viruela, de la poliomielitis y eliminación virtual del sarampión, logrados y mantenidos a nivel continental hasta la fecha; Énfasis en fortificación de alimentos (azúcar con vitamina A, harinas con hierro, sal con yodo) y no sólo en la suplementación de micronutrientes lo que agrega sostenibilidad al proceso y a los logros alcanzados.

En consecuencia, tendencia histórica sostenida a reducir las prevalencias de DCI, global y aguda desde 1970.

POR ESTAS RAZONES, LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA NUTRICIONAL REQUIERE DE:

Sólida voluntad política endosada por Compromisos de Estado respetados por todas las banderas políticas.

Esfuerzo continuado e ininterrumpido, en la misma dirección, a lo largo de los varios gobiernos consecutivos de cada país.

Programas cuidadosamente articulados y sostenidos a largo plazo, durante varias generaciones. Existe evidencia de que aún en las peores condiciones, programas bien diseñados e implementados pueden lograr impacto nutricional muy importante y sostenible.

PASO A4. INCLUIR IMPACTO NUTRICIONAL EN LOS OBJETIVOS Y LAS METAS.

De otro modo, es muy poco probable que los programas tengan impacto en nutrición. El estudio de las RPS concluyó que poco menos de la mitad de los programas tiene explícito el objetivo de reducir la desnutrición o mejorar el Estado nutricional en su diseño. Objetivos nutricionales se incorporan casi exclusivamente en los programas alimentario – nutricionales, mientras que otros programas, incluyendo los de VIH no los consideran. La no inclusión de metas y objetivos nutricionales disminuye el compromiso de los programas para desarrollar acciones y rendir cuentas sobre su cumplimiento. Únicamente la mitad de los programas analizados identifican los problemas nutricionales que desean enfrentar, referidos mayormente a desnutrición, seguido de la seguridad alimentaria. Los problemas nutricionales que se enfrentan a través de los programas son la desnutrición crónica y la global. La anemia y otras deficiencias de micronutrientes no han sido incluidas a pesar de su gran magnitud en la mayoría de los países (PMA 2010).

No sorprende entonces que no se detecte ni se discuta el impacto nutricional de los programas si dicho impacto ni siquiera ha sido planteado como una meta a ser alcanzada por el programa. Por la misma razón, tampoco sorprende la ausencia de monitoreo y evaluación nutricional en la inmensa mayoría de los programas.

Lo que si sorprende es la casi uniforme resistencia, entre gerentes bien preparados, a incluir metas de impacto nutricional. En largas conversaciones con gerentes de programas y sus asesores de la cooperación externa, muchos de ellos han indicado que su resistencia a incluir metas nutricionales precisas se debería a que si no las alcanzan se habrán puesto ellos mismos la soga al cuello.

Tal vez por la ausencia de supervisión adecuada de los gerentes y de sus asesores, muchos de ellos no se han puesto a pensar que un programa sin metas nutricionales está condenado prácticamente al fracaso con el consiguiente daño irreversible (por omisión) a la población objetivo y el derroche inmenso de recursos de todo tipo.

Dicha situación es paradójica tratándose de poblaciones en extrema pobreza que necesitan desesperadamente de dicho programa para sobrevivir y desarrollarse y que no tienen otra alternativa. Sin embargo, es frecuentemente una característica de la ineficiencia y el derroche que parecen ser comparativamente mayores en los países más pobres y menos desarrollados.

Ella podría estar asociada con escalas de valores distorsionadas y falsas creencias sobre cómo auto-perpetuarse en las redes de la burocracia. Aún cuándo dicha razón no es válida, ella debe ser reconocida como indicadora de una barrera cultural real y muy poderosa, ya que afectaría a la inmensa mayoría de los programas en países muy distintos.

Si se trata de una barrera cultural no será fácil de eliminar. Ella requiere de soluciones firmes pero sabias, adecuadas, permanentes y muy cuidadosas. Dichas soluciones deben incluir, entre otras, la optimización de: La supervisión capacitante permanente para los gerentes y sus asesores, usando los canales regulares que correspondan a cada uno de ellos, La comunicación social especialmente diseñada para inducir la corrección de las distorsiones de valores que pudieran existir en los ejecutivos de los programas y sus asesores (frecuentemente llamada comunicación al revés) y La participación muy activa de los usuarios del programa, que son los

que sufren el problema, a través de intercambios de ideas y sugerencias durante procesos cómo los de co-gestión o similares.

En consecuencia, se sugiere con insistencia que todos los programas revisen sus metas y objetivos a efectos de incluir, con la mayor claridad posible, los objetivos y las metas factibles y realistas de impacto nutricional.

PASO A5. ESTABLECER LA POBLACIÓN OBJETIVO, LOS CRITERIOS DE FOCALIZACIÓN Y LOS CRITERIOS DE GRADUACIÓN. ESTIMAR COBERTURA Y FILTRACIÓN DEL PROGRAMA.

El estudio de las RPS concluyó que la mayor parte de las acciones de los programas de protección social se concentran en los grupos de niños menores de cinco años, mujeres embarazadas y en período de lactancia generalmente al interior de familias en extrema pobreza, **pero no focalizan en los grupos prioritarios para prevenir y reducir la desnutrición crónica – niños menores de 2 años – (a pesar de toda la evidencia relacionada con la ventana de oportunidad), las poblaciones indígenas y afro-descendientes (pese a que estos grupos concentran los peores indicadores sociales y económicos). Las personas con VIH no son incluidas en los programas alimentario-nutricionales sino solamente en programas específicos.**

Al mismo tiempo, el estudio recomendó revisar la focalización a fin de garantizar que las intervenciones en nutrición de los programas de protección social sean dirigidas a los grupos prioritarios: niños menores de 2 años, mujeres embarazadas y mujeres en período de lactancia, pueblos indígenas y poblaciones afro-descendientes y personas viviendo con VIH. En los programas que focalizan en niños menores de 5 años, estimar la proporción de niños menores de dos años y utilizar los resultados para mejorar la focalización en los niños menores de 2 años (PMA 2010).

En conclusión, es necesario establecer la población objetivo con base en los criterios de focalización. Ejemplos de estos criterios son:

- ✓ **Es menor de 2 años.** Para impactar en la DCI es necesario que las intervenciones se concentren en el período de gestación y de los dos primeros años de vida, lapso en el cuál ocurre el retardo del crecimiento físico (ver Figura 2). A este lapso se le denomina también la **ventana de oportunidad**, durante la cual se debe intervenir para evitar el retardo en el crecimiento y desarrollo (Allen L. and S. Gillespie. 2001).
- ✓ **La madre está embarazada o lactante.**
- ✓ **Es desnutrido o está en proceso de tornarse desnutrido** (baja velocidad de crecimiento o no está creciendo). Describir el tipo y grado de desnutrición. Las mediciones antropométricas deben usar los nuevos estándares de la OMS (2006).
- ✓ **La familia está en extrema pobreza.**
- ✓ **Reside en áreas rurales remotas.** (Ver párrafos previos y sección sobre factores de riesgo de la DCI a nivel mundial).
- ✓ **Es persona viviendo con VIH.**
- ✓ **Pertenece a poblaciones afro descendientes o a pueblos indígenas.** El Informe sobre el Estudio de las RPSs muestra **evidencia de que los niños de los pueblos indígenas presentan mayor riesgo de DCI que el resto de la población**. De manera similar, los niños y niñas afroamericanas de América Central y la República Dominicana están también con mayor riesgo de DCI (Favor revisar secciòn correspondiente).

IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GRADUACIÓN: El desfase de las personas beneficiadas cuando ellas ya no cumplen con los criterios de focalización. Ejemplo: cuando los niños y niñas pasan a ser mayores de cinco años. Uno de los problemas más serios de los programas es que tienen graves limitaciones en la graduación. Así, en muchos programas dicha graduación parece ser inexistente. Muchos gerentes recién llegados frecuentemente encuentran que la mayor parte de los niños que cubren con tanto esfuerzo no son los que sufren el problema (filtración) y que por el contrario, la mayor parte de los niños que si necesitan urgentemente de sus programas no son cubiertos. La alta filtración detectada en la mayor parte de los programas alimentarios afecta además notablemente la eficiencia de la inversión. Éste problema es uno de los determinantes más importantes de: La inadecuada focalización de los programas, La baja cobertura de la población objetivo, La ausencia de impacto nutricional. Los posibles efectos colaterales negativos.

ESTIMAR EL PORCENTAJE DE REINCIDENCIAS. Es decir el porcentaje de los graduados que regresan al programa por estar nuevamente desnutridos. Este es un indicador del fracaso del ámbito hogareño, familiar y comunitario para mantener bien nutrido al niño y obliga a los responsables del programa a identificar qué está pasando en esos ámbitos y qué acciones serán necesarias para corregir dicha situación.

PASO A6. ¿A QUE NIVELES COORDINARÁ EL PROGRAMA? LA IMPORTANCIA DE DESARROLLAR EL PROCESO PERMANENTE DE CONSENSO, COORDINACIÓN E INTEGRACIÓN CON LAS INSTITUCIONES COLABORADORAS.

En la Introducción se estableció que el concepto y la praxis de una red de protección contra la desnutrición, suponía originalmente la articulación e integración frente al riesgo prioritario de la DCI, contra el cual el Estado, los gobiernos y las sociedades en su conjunto, se han comprometido pública, ética, humanitaria y legalmente a proteger a sus niños. Esto no se ha traducido en estrategias prácticas y efectivas de coordinación para financiar la atención y prevenir el daño. De allí la tremenda importancia de esta etapa de la programación. La gran mayoría de las instituciones colaboradoras son las instituciones públicas (Ministerios, Secretarías, otras); en segundo lugar las ONGs y otras instituciones de la sociedad civil y en tercer lugar las empresas privadas. Ésta última información revela espacios donde se puede expandir el apoyo a los programas.

El estudio de las RPS mostró avances y fortalezas en la incorporación de la dimensión nutricional en los planes y programas de protección social. Particularmente se aprecia una mejora cualitativa en la etapa de diseño. Sin embargo, al mismo tiempo se identifican debilidades y aspectos que necesitan revisión sobre la incorporación de la dimensión nutricional en las diferentes etapas del ciclo de los programas. La no inclusión explícita de objetivos, metas, indicadores y actividades nutricionales; la focalización inadecuada; y, la debilidad o ausencia de la rendición de cuentas sobre su desempeño, limitan drásticamente las posibilidades de lograr impacto nutricional y por ende, significan la pérdida de oportunidades para la sobrevivencia y el desarrollo infantil.

Gran parte de los programas indican que tienen vinculación con las estrategias nacionales de desarrollo y de lucha contra la pobreza, los datos analizados sugieren que la institucionalidad de estos programas es débil y al mismo tiempo se asigna menos presupuesto a los componentes nutricionales. Coincidente con este hallazgo, la CEPAL-estima por ejemplo- que la proporción de todo el gasto social asignado a nutrición en la región es de apenas el 1% (Martínez, 2009).

La coordinación entre los programas es variable, siendo el establecimiento de redes de protección social articuladas y coherentes, todavía un desafío por vencer en la mayoría de los países. Estos factores, sumados a la debilidad de las políticas públicas y a la baja continuidad de los programas ponen en riesgo el impacto nutricional sostenible de los programas.

***Una Red de Protección Social debiera ser un instrumento y un concepto central para avanzar hacia la equidad, y lograrlo en circunstancias particulares y concretas. Pero, ante la evidencia que la cobertura de los distintos riesgos sociales (tradicionales y nuevos) no es universal, hay que reconocer que no se cuenta con una verdadera red de protección. Los países de la región tienen programas, actividades, normas, reglamentaciones y experiencias frente a casi todos los riesgos y aunque la visión pretende ser integral, en la práctica se presentan desprotección e inequidad, porque no funcionan todos los programas, o porque cada uno no funciona plenamente, de modo que no existe la cobertura universal en ningún riesgo (*Acosta y Ramírez 2009).**

Se aprecia una dispersión de intervenciones e instituciones responsables que pretenden disminuir la desnutrición y la pobreza lo que es una amenaza para lograr mayor efectividad, habiendo el riesgo de duplicación, mayores costos, afectando también la asignación de presupuestos que deben dividirse entre varios ministerios y dependencias. La articulación y coordinación entre las

diferentes instituciones y programas es variable entre los países y entre los diferentes tipos de programas, siendo el establecimiento de las redes de protección social articuladas y coherentes, todavía un desafío por cumplir

Porqué es tan necesario coordinar y articular esfuerzos?

A quienes más afecta la pobreza es a los niños y niñas. Aunque la privación grave de bienes y servicios perjudica a todos los seres humanos, resulta más amenazante para los derechos de la infancia: a la supervivencia, la salud y la nutrición, la educación, la participación y la protección contra el peligro y la explotación. Establece un entorno que perjudica el desarrollo infantil de muchas maneras: mental, física, emocional y espiritual.

En el mundo, más de 1000 millones de niños y niñas sufren una grave carencia de por lo menos uno de los bienes y servicios necesarios para sobrevivir, crecer y desarrollarse. En algunas regiones del mundo la situación es peor que en otras, pero incluso dentro de un mismo país puede haber amplias disparidades: entre la población infantil de las ciudades y los medios rurales, por ejemplo, o entre los niños y las niñas. Un influjo turístico en una zona puede mejorar las estadísticas generales sobre la pobreza de un país, mientras la mayoría sigue siendo pobre y desprotegida.

Cada una de las privaciones incide en el efecto que tienen las otras. Por ello, cuando coinciden dos o más, las repercusiones para los niños y niñas pueden ser catastróficas. Muchas de estas privaciones no tienen una naturaleza sectorial. La organización de los gobiernos en sectores es un hecho muy reciente en la especie humana y no es efectiva para resolver los diferentes problemas derivados de la pobreza, en parte porque no representa la realidad de los segmentos màs pobres de las sociedades actuales. Por ejemplo, ¿Cual sector de gobierno tiene como responsabilidad primaria los siguientes aspectos y tiene que rendir cuentas por ellos?

- ✓ Las mujeres que deben caminar largas distancias a fin de conseguir el agua necesaria para el hogar no suelen poder prestar asistencia plena a sus hijos, lo que podría afectar su salud y su desarrollo.
- ✓ Los propios niños y niñas que deben caminar largas distancias para obtener agua tienen menos tiempo para acudir a la escuela, un problema que afecta especialmente a las niñas.
- ✓ Los niños y niñas que no están inmunizados o que se encuentran desnutridos son mucho más susceptibles de contraer enfermedades, muchas de las cuales se propagan debido a las malas condiciones de saneamiento.
- ✓ La pobreza agrava los efectos del VIH/SIDA y de los conflictos armados, recrudece las disparidades sociales, económicas y entre los géneros y socava los entornos protectores de las familias.
- ✓ La pobreza es una causa básica de la desnutrición, que a su vez es un factor importante en más de la mitad de las muertes de menores de cinco años en los países en desarrollo. Alrededor de 300 millones de niños y niñas se van hambrientos a la cama todos los días. De esta cifra, solamente un 8% son víctimas del hambre o de otras situaciones de emergencia. Más de un 90% sufren DCI, anemia y carencia de otros micronutrientes.
- ✓ El mejor comienzo en la vida es fundamental para los primeros años del niño, no solamente para su supervivencia sino también para su desarrollo físico, intelectual, emocional y espiritual. Por

ello, estas privaciones ponen en peligro la capacidad del niño para alcanzar su pleno potencial, un factor que contribuye a perpetuar el ciclo de pobreza y hambruna que vive la sociedad.

- ✓ Pràcticamente no se conoce en los gobiernos un sector dedicado a la pobreza o a los niños y niñas pobres del paìs. Para romper este ciclo, es preciso satisfacer los derechos de la infancia. Al proporcionarles educación básica, atención de la salud, nutrición y protección es posible obtener resultados que tienen una magnitud muchas veces mayor que las intervenciones actuales.

Como puede observarse, la responsabilidad por este tipo de acciones està fragmentada entre varios sectores y en algunos aspectos y paìses, puede incluso no existir. Quièn està obligado a rendir cuentas por esta situaciòn en los gobiernos? en la sociedad civil? en la ONU? Nadie lo sabe. De allì la necesidad de que (mientras se resuelvan estos problemas de estructura y organizaciòn) **se fortalezca diariamente y de forma permanente la coordinaciòn entre los diferentes programas, iniciativas y sectores.** De esta manera, las posibilidades de erradicar la DCI, mejorar la sobrevivencia de niños y niñas, y de disfrutar un futuro productivo, aumentaràn enormemente, al igual que las posibilidades de que la sociedad sea màs equitativa y pacífica.

Frecuentemente, se encuentra que la mayor parte de los programas coordinan en diversos grados al nivel central nacional y la menor parte coordina al nivel comunitario. Esto indica que la mayoría de los acuerdos operacionales se hacen al nivel central, en la capital de la república, muy lejos del teatro diario de operaciones de los programas y donde se define solamente el lado de la oferta nominal (que no necesariamente es la oferta real) de los servicios. Lo deseable es que los programas coordinen tanto a nivel central como a nivel comunitario y municipal, donde se aprecia la demanda real por los servicios. Es decir, a todos los niveles y con alta intensidad.

En esta área de trabajo el estudio de las RPS recomendó desarrollar cuidadosamente un proceso de sensibilización de los actores más importantes en los países, para lo cual debe planificarse –junto con ellos- una estrategia de comunicación social y educativa para lograr cambios de comportamiento, utilizando los contenidos del presente informe, entre otros. Resulta crucial fortalecer la relación y compartir la información generada por el estudio con otras Iniciativas regionales como la Iniciativa Mesoamericana de Salud Pública y la Alianza Panamericana por la Nutrición y el Desarrollo, para optimizar la cooperación a los países.

En los planes, es necesario fortalecer el balance apropiado entre las medidas con impacto a corto y largo plazo y las acciones de los diferentes sectores para lograr un enfoque multisectorial, por lo menos en los ámbitos comunitario y municipal.

En la mayoría de los planes de erradicación de la desnutrición se aprecia un cierto sesgo hacia intervenciones relacionadas directamente con el sector salud. Tienen una débil vinculación con otras intervenciones como el mejoramiento de los ingresos, la dotación de agua segura y saneamiento básico; la producción de alimentos o la seguridad alimentaria del hogar, que son necesarias para asegurar la reducción de la desnutrición en el largo plazo (PMA 2010).

LOS COMPONENTES DEL PROGRAMA deben ser: Investigación, Capacitación, Comunicación, Información, Abogacía, Vigilancia nutricional comunitaria, Seguimiento (Monitoreo y Evaluación), Otros.

B. LO IMPORTANTE

PASO B1. ABOGACÍA POR RECURSOS ADECUADOS. DESARROLLAR EL RECURSO HUMANO DE MANERA PERMANENTE.

El estudio de las RPS encontró que la inversión pública en nutrición es muy baja. La mayor fuente de financiamiento de los programas es la cooperación externa (incluyendo tanto los recursos de donación como de préstamo). Esta situación sumada a la falta de políticas públicas y continuidad de los programas, pone en riesgo la sostenibilidad de las intervenciones de protección social.

Asimismo, aunque los programas manifiestan como una fortaleza los recursos humanos comprometidos y de alto profesionalismo con los que cuentan, se aprecia un importante déficit en la cantidad y nivel de capacitación de los recursos humanos en nutrición, especialmente en los ámbitos sub-nacionales, locales y comunitarios. En la misma línea, se recomendó fortalecer el desarrollo de capacidades del personal en aspectos de nutrición. Particularmente crucial es el incremento de estas capacidades a nivel local y comunitario (PMA 2010).

La calidad y cantidad del recurso humano es muy importante para el éxito del programa. Un programa cuyo personal no ha sido capacitado en las tareas a realizar y en la justificación de cada una de dichas tareas, tendrá muy altas posibilidades de fracaso pues se limitará a cumplir instrucciones sin saber qué efecto benéfico o de otro tipo pudieran tener.

Es necesario: Identificar los recursos humanos necesarios. Reclutarlos. Definir los sistemas de capacitación permanente del personal. Implementarlos y revisarlos periódicamente. Efectuar los ajustes necesarios en la capacitación y en la supervisión capacitante con base en la información de seguimiento del programa. Promover el desarrollo de carreras profesionales y técnicas dentro del programa, basado en los méritos y deméritos detectados.

PASO B2. IMPLEMENTAR SISTEMAS LOGÍSTICOS DE ALTA CALIDAD. Es esencial asegurar la disponibilidad de insumos.
Ésta es un área muy importante que incluye:

A. Fortalecer las infraestructuras, el transporte, los suministros y la disponibilidad local de los profesionales encargados de la atención de la salud y la educación de los niños y niñas. La atención de salud continuada requiere de asegurar la prestación de cuidados esenciales en momentos cruciales del ciclo vital y en lugares que muchas veces son rurales y remotos.

B. Mejorar la calidad de los mecanismos de recolección y flujo de los datos, en caso no tuvieran un mecanismo específico de transporte por aparte.

C. Proveer los insumos necesarios para que puedan funcionar los servicios esenciales orientados a las madres, los recién nacidos y los niños y niñas. Estos son más eficaces cuando se prestan en módulos integrados y en el contexto de sistemas de prestación de servicios, y con el respaldo de un entorno que promueva los derechos de las mujeres y las niñas. El personal, equipos y material que se precisan en el lugar requerido para conformar un sistema de atención continuada son: Alimentos y suplementos alimentarios; Instalaciones de agua potable y saneamiento e higiene; Vacunas para prevención de las enfermedades; Reactivos, equipos y material para las pruebas de laboratorio; Medicinas para los servicios de calidad, en especial atención prenatal y postnatal adecuadas. Requiere además, la atención del parto de alto riesgo, que muchas veces requiere trasladar: la paciente al Centro de Salud u hospital más cercano y el personal capacitado, con su material y equipo, de un Puesto de Salud a otro en ocasiones sin previo aviso. Además, es necesario incluir los insumos para la atención obstétrica completa y para la atención del recién nacido que incluye la gestión integrada de las enfermedades neonatales e infantiles y los sistemas de atención primaria de salud. Determinados ámbitos exigirán soluciones creativas y culturalmente apropiadas para resolver los desafíos y riesgos que entraña establecer y mantener funcionando estos programas en poblaciones rurales remotas, con difícil acceso y que carecen de vehículos, combustible, mantenimiento y frecuentemente de caminos apropiados.

D. Un punto de alerta sobre el daño que una logística deficiente puede implicar. En gran número de los programas sociales y nutricionales para niños y adultos, la desnutrición no se encuentra aislada sino que puede ser causa o consecuencia de una infección seria. Es decir, la DCI está asociada a diferentes tipos de infecciones que pueden ser la causa final de muerte.
Durante los últimos años los microorganismos causantes de las infecciones con mayor número de muertes en el planeta (tuberculosis: 2 millones de muertes por año; malaria: 1 millón de muertes por año; y VIH) se están volviendo resistentes a los tratamientos usuales. Dichos agentes están mutando a tasas alarmantes debido sobre todo al mal uso de los antibióticos y de las drogas específicas para combatirlos. Así, en Camboya ha aparecido una forma de malaria que es letal porque es resistente a todas las drogas. En África, están apareciendo nuevas cepas de VIH resistente a las drogas usuales. Dicha resistencia inducida alcanza ahora al 30% de los casos de VIH a nivel mundial. Solamente en USA las infecciones resistentes al tratamiento han matado más de 65,000 personas por año.

E. La tuberculosis resistente a las drogas usuales es ya endémica en todos los países del planeta. La bacteria que produce TBC puede flotar en el aire por horas especialmente en lugares oscuros y mal ventilados. El germen de la tuberculosis se encuentra en Estado durmiente, es

decir sin producir la enfermedad, en 1 de cada 3 personas que habitan el planeta. En la actualidad, la tuberculosis es la primera causa de muerte en los pacientes de SIDA.

F. El tratamiento efectivo normal de estas tres plagas es accesible en casi todos los centros de salud de los países de la Región. Pero si la logística de estas medicinas se interrumpe o se retrasa, el tratamiento no se completa o no se cumple, el agente causal puede en consecuencia mutar y tornarse resistente al tratamiento. **El tratamiento para estos casos de resistencia es extremadamente caro y no está disponible en la mayor parte de los países. En consecuencia, a pesar de que el personal de salud realizó un buen diagnóstico y prescribió el tratamiento correcto, si la logística no funcionó bien, los pacientes están condenados a muerte.**

PASO B3. DETECTAR, COMO PARTE DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA, CUÁLES SON LOS EFECTOS COLATERALES PARA DECIDIR LA CONDUCTA APROPIADA.

Todo programa o intervención realizada en poblaciones humanas conlleva el riesgo, muchas veces desconocido, de producir efectos colaterales. La estrategia debe consistir en:

- ✓ Mantenerse alerta para detectar dichos posibles efectos colaterales.
- ✓ Fortalecerlos si son positivos y
- ✓ Neutralizarlos si fueran efectos colaterales negativos.

Ejemplos de efectos colaterales Positivos:

- ✓ El programa es bien recibido por la población,
- ✓ Los usuarios lo apoyan y lo demandan,
- ✓ El programa complementa los ingresos familiares,
- ✓ Dicho programa está prestigiado en las comunidades,
- ✓ Mejora la asistencia escolar,
- ✓ Estimula soluciones pacíficas a los conflictos,
- ✓ El apoyo y la demanda social facilitan el financiamiento y la sostenibilidad del programa,
- ✓ El programa ha contribuido a mejorar la cobertura de los servicios de salud,
- ✓ Han mejorado los índices de escolaridad.

Ejemplos de efectos colaterales Negativos:

- ✓ Alimentos no balanceados.
- ✓ Alimentos de baja calidad.
- ✓ Dilución y desvío de la ración alimentaria.
- ✓ Mayor dependencia de la población hacia el programa.
- ✓ Desvío de los insumos.
- ✓ Muy altas tasas de Filtración y como consecuencia sobrepeso y obesidad infantil.

En Méjico, el proceso de urbanización facilitó la dieta rica en grasa y la reducción de la actividad física lo que ha llevado al país a la tasa de adultos con sobrepeso y obesidad (IMC mayor de 25 y de 30, respectivamente) más alta del mundo. Es uno de los mayores desafíos de salud que el país enfrenta hoy, al punto que en 2009, el país gastó 3.2 mil millones de dólares para tratar las enfermedades relacionadas con sobrepeso y obesidad, tales como la diabetes, que es la primera causa de mortalidad de adultos en el país. Al inicio del proceso de urbanización no se previeron efectos colaterales tan serios los cuáles comenzaron a documentarse solamente varias décadas después de su inicio.

En USA, el programa Nadie es dejado atrás (No body is left behind) tiene como objetivo mejorar el nivel de aprendizaje y de la enseñanza en todas las escuelas de nivel primario y secundario. Con este objeto se aumentó notablemente el número de horas académicas a costo de la disminución de las horas semanales dedicadas a otros aspectos, en particular, a la educación física. Cómo consecuencia, el número de horas de actividad física disminuyó notablemente, lo que puede estar contribuyendo al aumento de los casos de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes, detectado en todo el país.

Posibles efectos colaterales negativos de los programas de apoyo alimentario en los sistemas locales de producción de alimentos.

Con frecuencia se ha reportado en programas alimentarios, tanto regulares cómo de emergencia, que el alimento distribuido es importado de lugares muy lejanos y usualmente es de mayor costo que el alimento producido localmente. A pesar de este hecho demostrado frecuentemente en África y América Latina, la solicitud de los países beneficiados de que dicho alimento sea adquirido, en la medida de lo posible, de fuentes locales no ha sido atendida por los responsables de los programas, en parte debido a que el alimento importado era una donación.

Por ejemplo, la inundación local de arroz donado y gratuito en un área arrocera por excelencia, causó que los agricultores locales no pudieran vender su arroz porque el mercado estaba ya saturado con el arroz donado. En varias ocasiones este hecho llevó a que los agricultores locales no continuaran sembrando arroz, porque no les daba utilidades y el hambre se incrementó en esta población, lo cual condujo a que consumieran sus propias semillas de arroz guardadas para la siembra. Al cabo de pocos años la producción local de arroz se interrumpió y el país pasó a ser dependiente del arroz importado.

El Haití anterior al terremoto del 2010, ya era uno de los países más pobres del mundo, con un déficit alimentario crónico promedio de 22% de los requerimientos calóricos en el total de la población, desde hace dos siglos. En la actualidad, el arroz producido localmente está siendo substituido por el arroz importado que es mucho más caro por ser adquirido en el mercado internacional. En consecuencia, la producción local de arroz ha disminuido notablemente. El arroz es el constituyente básico de la dieta diaria de los haitianos, al punto que en la gran mayoría de las familias pobres, si no consiguen comer arroz, quedan con la impresión de que no han comido nada en ese día. En la actualidad, el arroz por ser comprado en el exterior, registró un alza de 43 a 52 dólares por saco (+ 17%) en un mes, lo cual lo convirtió, por la primera vez en la historia del país, en un alimento financieramente inaccesible para la mayoría pobre que constituye el 80% de la población.

En Haití, existe entre los agricultores arroceros, la queja de que los programas alimentarios humanitarios, distribuyen arroz comprado en USA que sale mucho más caro que el arroz producido localmente en la región de Artibonite. Por otro lado, al no comprar el arroz producido localmente, la intervención bien intencionada de los programas tendría efectos colaterales negativos al inhibir la producción local de dicho alimento y aumentaría la dependencia del alimento importado justamente en el país que se desea ayudar. Los pobladores de Artibonite se han visto obligados a consumir las semillas de arroz que almacenaron para la próxima siembra, debido al costo incrementado de los otros alimentos y de los servicios básicos y a la ausencia de ventas para su arroz.

Consecuencia final: En la región más fértil de la isla, ubicada en el valle de Artibonite, la DAS ha reaparecido, es grave y muy evidente y la mortalidad en menores de 5 años de edad está aumentando. Los agricultores carecen del equipo que se les prometió para incrementar la producción y por lo tanto se están comiendo las semillas que deberían sembrar para evitar el hambre futura de sus propias familias y de la población haitiana de bajos ingresos.

Respuesta social:

- ✓ Hambre generalizada, DAS, DCI y muertes infantiles llevaron a violencia popular y caos.
- ✓ En el pasado reciente, anterior al terremoto, grupos de manifestantes atacaron con piedras a los organismos policiales, así como a las fuerzas de paz de la ONU en Les Cayes, donde se iniciaron

los amotinamientos de abril 2009 y murieron al menos seis haitianos y un miembro de las fuerzas de paz de la ONU.

- ✓ En la actualidad, debido a que las familias están consumiendo la escasa comida que debían sembrar y cercano el comienzo de la temporada de huracanes, existe el alto riesgo de que vuelvan a ocurrir disturbios por la falta de acceso financiero a los alimentos.

Lección aprendida con mucho sufrimiento: Si los programas alimentarios hubieran comprado el arroz localmente, mucho de este efecto colateral negativo (creado sin tener la intención de hacerlo por la intervención de apoyo alimentario y tan difícil de resolver una vez instalado) hubiera sido evitado.Dicho problema, que ya existía desde hace varios años, fue notablemente agravado por el terremoto de enero 2010.

Este es un efecto colateral negativo ya que no estuvo contemplado como parte del objetivo central del programa y no era esperado. Dado que el personal de campo de los programas de alimentos no fue capacitado para detectarlo, el personal no pudo alertar a la gestión del programa. Hubo mucha demora en detectarlo y una vez establecido fue muy difícil de revertir.

Diferentes países han reportado fenómenos similares con otros tipos de alimentos producidos localmente. Así, en los países del África austral y oriental, cubiertos intensamente por apoyo alimentario en los últimos 50 años, **el sorgo** era el principal alimento producido localmente. Era tradicional y ancestral y fue substituido por el trigo importado de Europa y USA.

Asimismo, en la mayor parte de los ocho países cubiertos por el estudio de las RPS cuyo alimento local fue por muchos siglos el maíz (originario de Guatemala y exportado y diseminado a todo el mundo) se recibió apoyo alimentario externo durante seis décadas. Se ha observado que dicho maíz ha sido substituido por el trigo importado y los pueblos indígenas del altiplano centroamericano, que constituyen la población más pobre de esos países, no tienen acceso financiero a este alimento.
Por esta razón, la intensa sequía que azotó el altiplano de Guatemala, Honduras y Nicaragua en el 2009 produjo efectos tan dañinos. Las familias indígenas no tenían la reserva alimentaria tradicional y usual de maíz para mitigar el efecto del cambio climático.
Los masivos programas de apoyo alimentario que recibieron estos pueblos originarios antiguamente acostumbrados a ser autosuficientes, probablemente los tornaron demasiado dependientes del alimento importado durante tantos años y por lo tanto de las fluctuaciones de precios en los mercados internacionales.

PASO B4. ASEGURAR LA CONSTRUCCIÓN GRADUAL DE LAS BASES DE LA SOSTENIBILIDAD.

Éstas son:

- ✓ Base financiera;
- ✓ Demanda social;
- ✓ Apoyo político;
- ✓ Marco legal sólido,
- ✓ Marco institucional bien establecido y
- ✓ Cuidado ambiental.

Favor ver los Pasos siguientes donde se describe con mayor detalle de que manera se puede asegurar cada una de estas Bases de Sostenibilidad.

.

PASO B5. ¿EL PROGRAMA FORMA PARTE DE LA ESTRATEGIA DE LUCHA CONTRA LA POBREZA?

El estudio de las RPS encontró que Si bien la mayoría de los programas indican que tienen vinculación con las estrategias nacionales de desarrollo y de lucha contra la pobreza, la institucionalidad de estos programas es débil y al mismo tiempo se le asigna menos presupuesto al componente nutricional. La CEPAL estima por ejemplo que la proporción de todo el gasto social asignado a nutrición es de apenas el 1% (Martínez, 2009)

Es esencial asegurar que el Estado y sus instituciones están comprometidas, lideran el proceso de lucha contra la desnutrición y la pobreza y dan garantías de que está institucionalizado. Cuando existe una Política de Estado de Lucha contra la Desnutrición y la Pobreza, ella compromete legalmente en su seguimiento a todos los gobiernos posteriores de dicho país, independientemente de los partidos políticos que estuvieran en el poder.

Por ejemplo, una política de Estado es la defensa del territorio patrio. Todos los gobiernos del país están obligados a cumplirla y respetarla. Dada la complejidad, la naturaleza intergeneracional y la magnitud y severidad del problema nutricional en la mayor parte de los países, se requiere del esfuerzo continuado a mediano y largo plazo para resolverlo, es decir de una Política de Estado práctica y operativa.

Por ejemplo, a China le tomó aproximadamente seis décadas disminuir la prevalencia de DCI de un estimado mayor de 50% en 1948 y las epidemias anuales de hambruna y desnutrición aguda, al 15% de prevalencia de DCI registrado en el 2008 y la eliminación de las epidemias anuales de hambruna. Incluso dichos esfuerzos deben continuar después de disminuir notablemente la prevalencia de la desnutrición para evitar su resurgimiento. En consecuencia, la aprobación de una política de Estado de lucha contra la desnutrición, articulada con la política de lucha contra la pobreza, es, desde el punto de vista institucional, social, político, ético y legal, esencial para obtener un impacto nutricional sostenido.

Dicho concepto, es por supuesto más amplio, efectivo, estable y relevante para la solución del problema nutricional que el de una política de gobierno. Ésta última compromete legalmente sólo al gobierno que la aprobó y a los partidos políticos que lo apoyaron y por lo tanto su vigencia termina cuando dicho gobierno finaliza su duración constitucional. Sin embargo, a pesar de la claridad del concepto, en muchos países se percibe ausencia de información sobre la validez real del compromiso de Estado y su expresión en la práctica.

Dicha conclusión se basa en los siguientes hechos:

- ✓ Las muy elevadas prevalencias en algunos países de diversas formas de desnutrición, en particular anemia y DCI, La tendencia muy lenta o tal vez inexistente de reducción de dichas prevalencias en la última década.
- ✓ La posible regresión de dichas tendencias hacia épocas anteriores en algunos países. Ejemplo, Guatemala, Honduras y Nicaragua en el 2009.
- ✓ La percepción, frecuentemente confirmada, de que los mecanismos de integración de los programas con las estrategias nacionales de lucha contra la pobreza y la desnutrición serían solamente retóricos, inexistentes o no operacionales.
- ✓ La baja inversión proporcional al PIB per cápita en el área social (gasto social) comparada con la realizada por el mundo industrializado.

- ✓ La ausencia práctica de información sobre cualquier tipo de impacto nutricional así como la ausencia, en los programas observados, del concepto y de la praxis de impacto nutricional.
- ✓ La dificultad de documentar de qué manera se implementan las garantías de los Estados de que dicha lucha contra la desnutrición está realmente institucionalizada, en acuerdo con las varias Convenciones Internacionales de Derechos, todas ellas aprobadas y ratificadas por los poderes Ejecutivo y Legislativo de cada país y convertidas en leyes vigentes (CDN).

PASO B6 ¿ESTÁN BIEN DEFINIDOS LOS PROCESOS? ENFOQUE DE DERECHOS, GESTIÓN, PARTICIPACIÓN, CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN SOCIAL, SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN.

Esto implica establecer el enfoque de derechos que se implementará en el Programa así como el grado de articulación con el sector educación para mejorar la educación de la madre, la mujer y la niña. Implica además que el programa tendrá en cuenta la naturaleza multicultural y plurinacional de la población cubierta (ejemplo: diferente idioma o dialecto, costumbres, creencias).

ELABORAR EL MARCO DE SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA.

Éste debe incluir:

- ✓ Los resultados esperados, los cuáles deben ser analizados y discutidos periódicamente por el equipo para tomar las decisiones que correspondan.
- ✓ Los medios de verificación (fuentes de información).
- ✓ Los métodos de recolección de la información (con la frecuencia de recolección).
- ✓ Las responsabilidades de los organismos participantes.
- ✓ Los riesgos que pudieran impedir la buena marcha del programa, para cada resultado.
- ✓ Dichos riesgos, y los medios de reducirlos o de mitigar sus efectos, deben ser revisados regularmente para tomar las decisiones correspondientes en los diferentes ámbitos y modificar los planes según proceda.

El estudio de las RPS encontró que la falta de sistemas de monitoreo y evaluación sólidos, adecuadamente financiados y que incluyan diversos niveles de indicadores nutricionales para medir los insumos, el progreso y el impacto de los programas sociales en la situación nutricional y la seguridad alimentaria, todavía constituye una debilidad que necesita ser superada. Solamente la mitad de los programas tienen un diagnostico nutricional previo a la implementación de los programas. Sólo un poco más de la mitad incluyen indicadores nutricionales aunque parece no haber mucha evidencia que la información sea utilizada para reorientar los programas hacia estrategias efectivas para mejorar la situación nutricional o para mejorar la focalización de los programas (PMA 2010).

LOS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO SON LOS SIGUIENTES:

- ✓ Un procedimiento de evaluación de impacto nutricional, que implica la obtención de una línea de base para los indicadores cuantitativos que así lo requieran y la comparación antes-después al cabo de un determinado período del programa, a fin de estimar el impacto nutricional. La evaluación de impacto es usualmente un estudio cuasi-experimental prospectivo, sin grupos control ya que ellos son frecuentemente criticados por razones éticas. Simplemente es una comparación de antes y después. La línea final debe aplicar la misma metodología utilizada en la línea de base.
- ✓ Un sistema de monitoreo que recolecta información periódicamente, la analiza y produce sugerencias para mejorar la calidad de la gestión.
- ✓ Estudios cualitativos, los cuales estarán orientados a estimar la calidad del desempeño del programa y otros procesos que no pueden estimarse mediante indicadores cuantitativos.
- ✓ Para algunos de los indicadores usados, podría ser necesario un subsistema de vigilancia en la modalidad centinela que permitirá respuestas oportunas a los eventos que requieran de acciones inmediatas.

- ✓ Las disposiciones de seguimiento que realizarán los organismos participantes en coordinación con las contrapartes nacionales. Es siempre conveniente incluir una evaluación de medio término, cuándo todavía es posible evitar la leche derramada.
- ✓ El comité de gestión que analizará de manera continuada y sistemática la marcha del programa, incluyendo el grado de cumplimiento de las actividades, la cobertura y el posible impacto nutricional, a fin de decidir oportunamente los ajustes necesarios.

LA EVALUACIÓN DE IMPACTO NUTRICIONAL. Para ser de alta calidad, debe cumplir siempre con la metodología de la investigación científica. Lo que varía son los contenidos pero lo que no varía es la marcha metodológica de la investigación. Así, serán diferentes los problemas, las variables, las hipótesis, las preguntas y las herramientas, pero la metodología de investigación debe seguir los mismos pasos aquí descritos (Lechtig et al 2009). Ellos consisten en definir:

- ✓ El problema a resolver, los objetivos del estudio; y las hipótesis y preguntas centrales;
- ✓ El marco conceptual de la evaluación,
- ✓ La matriz de variables e indicadores así como la matriz de hechos e hipótesis;
- ✓ El tipo y tamaño de las muestras a estudiar así como los criterios de selección de las muestras y como éstos afectan las posibles inferencias;
- ✓ Recolectar la información necesaria, verificar su calidad, construir las variables e indicadores planteados en las matrices;
- ✓ Construir las bases de datos diseñadas de acuerdo al plan de análisis;
- ✓ Realizar los análisis estadísticos que sean adecuados a las hipótesis, al muestreo y a la naturaleza de las variables e indicadores estudiados, y siguiendo el diagrama de flujo de análisis estadísticos de la Propuesta de Evaluación.
- ✓ Establecer e inferir:
    - El grado de causalidad de las asociaciones detectadas,
    - Las respuestas a las preguntas formuladas;
    - Si las hipótesis planteadas son correctas o no;
    - Las conclusiones y recomendaciones de la evaluación.

C. NO OLVIDAR

PASO C1. PROMOVER LA INTENSA PARTICIPACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES DE BASE Y DE LAS COMUNIDADES.

El estudio de las RPS detectó que la mayor parte de los programas utilizan el marco de los derechos humanos y toman en cuenta la interculturalidad, la participación de las mujeres y de la comunidad. Hay algunos avances importantes en su implementación. La no discriminación, la identificación y atención de los grupos prioritarios y la creación de ambientes favorables para alcanzar la seguridad, son algunos de los avances a favor de garantizar el cumplimiento de los derechos de las personas, en especial de las que más necesitan. No obstante, muchos programas tienen todavía un rol pasivo en estas áreas. Pocos programas incluyen acciones de capacitación, información a la población o la creación de foros, redes para fortalecer la abogacía por el cumplimiento de los derechos humanos. Igual situación ocurre con la pertinencia cultural, muchos programas indican que la toman en cuenta pero pocos traducen esto en la práctica.

Resulta positivo que se considere la participación de la comunidad, usuarios y organizaciones de base. Se aprecia también que los programas –en especial los de transferencias condicionadas- promueven el involucramiento y participación creciente de las mujeres especialmente administrando las transferencias monetarias, otros recursos y servicios. Evidencias muestran un efecto redistributivo de los recursos al interior del hogar incidiendo positivamente en el bienestar y nutrición de los niños y niñas, las mujeres mismas y los otros miembros de la familia. No obstante, la participación de la comunidad se presenta mayormente en un rol pasivo, utilitario y casi exclusivamente en la etapa de la ejecución de los programas.

La concepción de la participación de la comunidad en un rol utilitario para los fines de los programas debe cambiar hacia la visión de actor social fundamental en el proceso de lucha contra la desnutrición. Para ello se debe considerar la participación de la comunidad y sus organizaciones desde la etapa del diseño de los programas hasta la evaluación, abriendo el diálogo para que la comunidad y sus representantes aporten sus conocimientos, experiencias, recursos en la formulación, búsqueda e implementación de soluciones para los principales problemas nutricionales que sean factibles, sostenibles, inclusivas y de respeto a las diversas culturas; así como en el control social y la rendición de cuentas a fin de que tengan un real compromiso y poder de decisión en la gestión de los programas (PMA 2010).
No es suficiente con asistir a las actividades, ni con brindar información para el diagnóstico, sino que conozcan los resultados del diagnóstico, los programas y planes, los presupuestos y que tengan el derecho a utilizar la información para proponer cambios en los programas que les garantice el acceso a los bienes y servicios básicos, incluida la alimentación y nutrición.
Esto es en otras palabras, la participación en el ejercicio del derecho de todos a la alimentación, la nutrición y la salud. Debe recordarse que además, la participación es en sí un derecho reconocido en diferentes Convenciones de nivel mundial organizadas por la ONU y un fin en sí mismo de extremada importancia para el ejercicio permanente de la ciudadanía.

Es por esta razón que los programas exitosos en la lucha contra la DCI son los que han podido desarrollar un alto grado de participación ciudadana en grandes grupos de población (un millón de habitantes o más). Es debido a esta participación ciudadana que la atención integral de los servicios de salud puede alcanzar las altas coberturas requeridas. Con el término participación

ciudadana se quiere decir participación en el ejercicio de los derechos, en particular de los derechos de los niños, las niñas, de la mujer y de las minorías discriminadas y marginadas.

LA PARTICIPACIÓN EN TODOS LOS ÁMBITOS ES UNO DE LOS FACTORES MÁS IMPORTANTES PARA EL ÉXITO DE LOS PROGRAMAS

Se recomendó además utilizar el Informe del estudio de las RPS como instrumento de abogacía para el ejercicio de los derechos. Para ello, elaborar una versión más sencilla del informe para difusión masiva y realizar foros de discusión de resultados con las organizaciones de base y representantes comunitarios en todos los países participantes (PMA 2010).

Dicha importancia de la participación puede a veces sorprender a los miembros de los equipos nacionales, los cuales están más bien familiarizados con el control de enfermedades infecciosas prevenibles por vacunación, como por ejemplo la erradicación de la poliomielitis y la eliminación continental del sarampión. En este último caso, basta conseguir vacunar al niño para que se produzca la resistencia biológica del sistema inmunitario (inmunización) contra dicha infección y en consecuencia el niño no se enfermará de poliomielitis. Esto es lo que se llama una bala mágica en el argot de Nutrición Pública y funciona con o sin la participación activa de la persona vacunada. Incluso, en el caso de la polio es suficiente con vacunar al 80% de los niños ya que el 20% no vacunado restante se inmunizará también por contagio de la vacuna. El resultado final fue la erradicación del virus de la polio, victoria ya conseguida en todos los países del continente americano durante el siglo pasado con la cooperación de todas las agencias de la ONU y el apoyo de muchas otras organizaciones nacionales e internacionales.

Desafortunadamente, en la lucha contra la DCI no existen balas mágicas que pudieran tener un efecto aún sin la anuencia de las personas. Muy por el contrario, lo que se requiere son: Estilos de vida saludables durante todos los días y cada nuevo día, tales como lactancia materna exclusiva, durante los primeros seis meses de la vida de sus hijos, que requiere mucho amor materno traducido en sacrificio, disciplina y una dedicación extrema de la madre, todos los días y a todas las horas. Formas adecuadas de rehidratación y alimentación durante la diarrea y otras enfermedades comunes de la infancia, utilizando prácticas simples pero muy importantes para el cuidado diario del niño, las cuáles son efectivas para la prevención de la DCI en el ámbito del hogar y de la familia (favor ver Paso 14. Acciones).

El estudio de las RPS recomendó desarrollar diagnósticos nutricionales participativos, que incluyan la discusión de los resultados con las comunidades y la utilización de dicha información para mejorar las decisiones de gestión de los programas. Esto incluye establecer, de común acuerdo, metas de impacto nutricional medibles, factibles y comunes así como el monitoreo público por los actores sociales de las acciones tomadas para su logro y de los progresos en el alcance de dichas metas (PMA 2010).

- ✓ Revisar la focalización a fin de garantizar que las intervenciones en nutrición de los programas de protección social sean dirigidas a los grupos prioritarios: niños menores de 2 años, mujeres embarazadas y mujeres en período de lactancia, pueblos indígenas y poblaciones afro-descendientes y personas viviendo con VIH. En los programas que focalizan en niños menores de 5 años, estimar la proporción de niños menores de dos años y utilizar los resultados para mejorar la focalización en los niños menores de 2 años.

- ✓ Desagregar las estadísticas de los programas a fin de conocer si la atención se concentra en los grupos más vulnerables. Hacerlo por grupos de edad (menores de 6 meses, un año, dos años), género, etnicidad y condiciones especiales (embarazo, VIH, TBC, otros).

- ✓ Establecer sistemas de monitoreo y evaluación bien diseñados y financiados, que utilicen indicadores nutricionales en todos los programas de lucha contra la pobreza, programas nutricionales y programas de VIH. Estos sistemas deben estar estrechamente ligados a la gestión y toma oportuna de decisiones.

CO-GESTIÓN. Es la participación organizada de los usuarios en: 1) financiamiento, 2) provisión y 3) regulación de los servicios que se prestan. En este manual se usa el término gestión en su connotación más amplia, la cual incluye todos los pasos aquí descritos, desde el diseño de la estrategia hasta la evaluación y entrega del programa a las comunidades para que lo continúen con los ajustes necesarios. Ella incluye por lo tanto, la importante etapa de la apropiación por parte de las comunidades organizadas y por las personas beneficiadas de las soluciones diseñadas, implementadas, monitoreadas y evaluadas conjuntamente.

Existen diferentes experiencias exitosas de co-gestión en los países de la Región, las cuáles debieran evaluarse y difundirse. Los sistemas de co-gestión pueden tener las siguientes ventajas:

- ✓ Se conoce mejor el punto de vista del usuario en relación a los servicios que se ofrecen y contribuye a la reforma de los programas existentes.

- ✓ Facilitan la administración descentralizada de los programas, un aspecto muy importante ahora que muchos países se encuentran en pleno proceso de descentralización.

- ✓ Ayudan notablemente a mejorar la gestión de los servicios y la calidad de las decisiones.

- ✓ Mejoran la relación del programa con los usuarios y la hacen más convergente y simbiótica.

- ✓ Facilitan la modernización de los programas basada en evidencia científica, en la obtención de resultados y en el énfasis preventivo.

- ✓ Mejoran los mecanismos de asignación de recursos debido a la mayor transparencia y claras reglas del juego para todos los actores del proceso.

- ✓ Mejoran la eficiencia de los programas.

- ✓ Ayudan a alcanzar los compromisos internacionales del país en las metas del milenio.

- ✓ Trasladan el énfasis desde el proveedor de servicios hasta las necesidades reales y sentidas del usuario. Es decir, facilitan notablemente la expresión de la demanda y no solamente de la oferta de servicios, la cuál es uno de los sesgos más negativos de la inmensa mayoría de los programas en funcionamiento.

- ✓ Facilitan la participación de las minorías excluidas tales como los pueblos indígenas, los afroamericanos y los más pobres.

Por estas razones, es esencial: Especificar la participación de las organizaciones de base y de las comunidades. Asegurar que el diagnóstico del problema nutricional es realizado y comprendido con participación de la comunidad. Que existan formas de participación de los usuarios del programa en las decisiones de gestión.

Se sabe que cuando la población asume un rol activo en la identificación y solución de sus problemas, el impacto nutricional y particularmente la sostenibilidad de dicho impacto son mucho mejores que cuando la población se limita (o peor aún es limitada por el programa) a un rol pasivo de receptor de bienes (sea alimento, dinero o cualquier otro). Se ilustra esta afirmación con dos ejemplos correspondientes a experiencias y contextos muy diferentes, a escala nacional, en dos países uno de América Latina y el otro es el país más poblado del planeta (Favor ver Sección sobre Participación Comunitaria).

PASO C2. ESTABLECER LAS ACCIONES.

El Informe del Estudio de las RPSs encontró que la mayor parte de los programas sociales, no están implementando las intervenciones y estrategias que han probado ser efectivas para abordar el problema de la desnutrición a escala nacional. Intervenciones prioritarias y relevantes en función de la problemática nutricional de los países centroamericanos y de República Dominicana, como la promoción de una adecuada alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad, se aplican solamente en cerca de un tercio de los programas. Asimismo, si bien hay un mayor número de programas que promocionan la lactancia materna, entregan suplementos de micronutrientes o promueven las prácticas de higiene, queda todavía un considerable número (cerca del 50%) que no implementa estas acciones. Por su parte, las intervenciones como el mejoramiento de ingresos, producción de alimentos o la seguridad alimentaria del hogar, necesitan ser complementadas con otras acciones efectivas de corto plazo para potenciar su efecto en la reducción de la desnutrición infantil.

La promoción de la lactancia materna exclusiva, de la alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad y de las prácticas de higiene, están débilmente consideradas en la mayoría de los programas. Se aplican solamente en cerca de un tercio de los programas y muy pocos programas promocionan medidas como el pinzamiento tardío del cordón umbilical. Los recursos humanos y financieros de los programas, mayormente se destinan hacia acciones como IEC y monitoreo de crecimiento, cuya efectividad depende mucho de la calidad y la metodología aplicada y que con excepciones han sido medidas.

Gran parte de las acciones se concentran en las niñas y niños menores de cinco años, las mujeres embarazadas y lactantes; y, en familias en situación de pobreza o extrema pobreza. Sin embargo, no se prioriza en los niños menores de 2 años -a pesar de la evidencia relacionada con la ventana de oportunidad-; ni en los pueblos indígenas y poblaciones afro-descendientes, pese a que estos grupos concentran los peores indicadores sociales y económicos. En general, las personas con VIH no son incluidas en los programas de protección social; su atención es realizada a través de programas específicos de VIH (PMA 2010).

El estudio de las RPS recomendó:

- ✓ Priorizar las acciones de mayor costo-efectividad en la lucha contra la desnutrición, tomando como base la evidencia científica (Bhutta et al 2008).
- ✓ Dentro de éstas, promover y proteger la lactancia materna en línea con las recomendaciones de la OMS y UNICEF y con el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna.
- ✓ Al mismo tiempo, promover prácticas de alimentación de los infantes y niños pequeños que sean consistentes con los conocimientos científicos actuales y prácticas aceptadas internacionalmente, en un marco de diálogo intercultural para asegurar el respeto por la cultura local (PMA 2010).
- ✓ Garantizar que los Ministerios de Salud adopten acciones de impacto nutricional en todos los niveles de atención y que los Ministerios de Educación faciliten el acceso a la educación de calidad y cobertura total, en particular para la niña y la mujer, tanto en el nivel primario, cómo en el secundario y superior; con prioridad para las poblaciones marginadas.
- ✓ Implementar el enfoque de derechos, pertinencia cultural y género, incorporando en los programas las líneas de acción necesarias (PMA 2010).

En seguimiento de dichas recomendaciones, en los siguientes párrafos se presentan: La lista completa de acciones propuestas por Bhutta et al 2008 y los agregados sugeridos por los autores. Dichas acciones, efectuadas con alto grado de calidad y de cobertura, permitirán obtener el impacto nutricional tan deseado.

Para las madres durante el embarazo. Educación intensiva para colaborar activamente en las siguientes acciones:

- ✓ Consumo de suplementos de: folato, hierro, calcio, micronutrientes múltiples y proteínico-calóricos balanceados. Consumo de sal yodada. Cuando la sal no está yodada, dar suplementos yodados. Desparasitación. En áreas endémicas de malaria, mosquiteros tratados con insecticidas y tratamiento preventivo intermitente del paludismo.

- ✓ Reducir el consumo de tabaco y la contaminación del aire. Por ejemplo, cuando las casas tienen un solo ambiente para todo, las cocinas de leña o de carbón están junto con las camas y la mesa de comer, el ambiente es muy cerrado y sin ventilación debido al frío. Caso muy común en las casas de una sola habitación que habitan los pueblos indígenas, particularmente en los altiplanos y zonas montañosas de América Central, Sudamérica, Asia y África. Dicha contaminación reduce el peso al nacer y produce enfermedades respiratorias crónicas, entre otras.

- ✓ Alimentación adecuada en cantidad y calidad. Si la madre come solamente una o dos veces al día, agregar una comida más durante el día. Higiene personal y familiar con énfasis en el lavado de manos con agua y jabón.

- ✓ Prevención del maltrato y el abuso de la mujer y del niño. Asistir al centro de salud más cercano para el control prenatal oportuno y de calidad que incluya:

- ✓ Prevención y tratamiento urgente de la ganancia insuficiente de peso durante el embarazo así como de la desnutrición aguda de la gestante.

- ✓ Esquema completo de inmunizaciones durante el embarazo. En el mundo, 4 millones de recién nacidos mueren cada año durante su primer mes de vida en gran parte porque nacieron con bajo peso al nacer es decir menos de 2,500 gramos, o con anemia severa debido a la desnutrición materna. Además, más de 500,000 mujeres mueren todos los años debido a causas relacionadas con el embarazo y el parto, la mayor parte de las cuáles son prevenibles con una buena atención profesional del embarazo y el parto. La desnutrición materna y la anemia durante el embarazo son detectables a través de la baja ganancia de peso durante el embarazo y a través del examen de los niveles de hemoglobina en sangre. Ambas son prevenibles mejorando la alimentación de la madre, disminuyendo la actividad física, controlando las infecciones y parasitosis comunes, y en el caso de la anemia, administrando suplementos de hierro.

Para los niños y niñas. Educación intensiva de las madres para:

1) La alimentación adecuada del niño que deberá incluir: Lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y continuación hasta el segundo año de vida. Después de los seis meses de vida, alimentación fortificada, de calidad y cantidad adecuadas, complementaria a la

leche materna incluyendo plato, cuchara y taza propias. A partir de los 12 meses incorporación gradual a la dieta habitual de la familia hasta los 24 meses.

2) Estimulación psicoafectiva precoz e intensa y prevención del maltrato y el abuso infantil.

3) Llevar al niño al centro de salud más cercano para las siguientes acciones:

- ✓ El monitoreo de calidad del crecimiento y desarrollo que incluya: El tratamiento urgente de la deficiente velocidad de crecimiento y de la desnutrición aguda moderada y severa. Además, usar el cartón de monitoreo del crecimiento y desarrollo del niño cómo puerta de entrada programática para los diferentes servicios que se ofrecen en las facilidades de salud y por los otros pogramas existentes.
  El uso adecuado del cartón del crecimiento y desarrollo del niño o de su Cuadernillo de Salud para detectar, prevenir y tratar los diferentes tipos de desnutrición (Mata et al 1971) tiene ventajas programàticas y en muchos programas se ha convertido en el indicador nutricional utilizado por sus sistemas de monitoreo.
  Esto se debe a que (en parte debido a tres dècadas de trabajo de la Cooperaciòn Externa y de los gobiernos) el crecimiento y desarrollo del niño ya se ha convertido en la puerta de entrada a los servicios que proveen los programas existentes tanto en salud còmo en otros sectores.
  Dicho cambio permitiò llevar el crecimiento y desarrollo infantil y el cuidado de la madre embarazada y lactante a la Agenda central del personal de todos los servicios. Implicò una evoluciòn conceptual y operacional muy importante en la modalidad en que operaba el personal de los programas en muchos paìses hasta el año 1982. Suprimirlo abruptamente sin ofrecer otra herramienta igualmente ùtil para la programaciòn y el monitoreo podrìa ser un grave error.

- ✓ El diagnóstico y tratamiento apropiado y oportuno de la desnutrición aguda moderada y severa en entornos hospitalarios y comunitarios mediante la utilización de criterios estandarizados, lo cual mejora significativamente la sobrevivencia. Las estrategias de tratamiento en el hogar y en la comunidad con alimentos terapéuticos listos para usar tienen un potencial considerable para el tratamiento apropiado de la desnutrición aguda grave, y podrían reducir las muertes por esta causa a la mitad.

- ✓ Esquema de inmunizaciones completo. Por ejemplo, prevenir un caso de sarampión ayudará notablemente a prevenir un caso de desnutrición y de ceguera infantil (caso de muchos países en África al sur del Sahara y también de América Latina).

- ✓ Control de las enfermedades comunes de la infancia, incluyendo las epidemias anuales de: Diarrea infantil durante el verano. Utilización masiva de rehidratación oral y suplementación con zinc. Las infecciones respiratorias durante el invierno, en particular distribuir ropa adecuada para el frío y mitigar el efecto de las muy bajas temperaturas de las áreas andinas a más de 4,000 metros de altura (fríaje).

- ✓ La suplementación con hierro y con vitamina A. Ésta última ha demostrado ser eficaz cuando es coordinada con las campañas de inmunización, porque mejora notablemente su cobertura.

- ✓ La desparasitación.

En los bebés recién nacidos. Educación intensiva de las madres para:

- ✓ Pinzamiento tardío del cordón umbilical durante el parto.
- ✓ Promoción de la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento (asesoramiento individual y grupal).
- ✓ Suplementos de vitamina A para el recién nacido.

En los lactantes y niños. Educación intensiva de las madres para colaborar activamente en:

- ✓ Fomento de la lactancia materna (asesoramiento individual y grupal).
- ✓ Programas de transferencia condicional de dinero (PTCs) que incluyan un fuerte componente nutricional y con impacto nutricional que haya sido demostrado. Ver Paso 17, comentarios en relación a los PTCs que están funcionando en América Latina.
- ✓ Comunicación de cambio de comportamiento para la mejora de la alimentación complementaria.
- ✓ Suplementos de zinc para el niño sano y además, en el tratamiento de la diarrea.
- ✓ Desparasitación.
- ✓ Programas de suplementación y enriquecimiento con hierro y con vitamina A.
- ✓ En áreas endémicas de malaria, mosquiteros tratados con insecticidas y si es médicamente indicado, tratamiento preventivo intermitente del paludismo.
- ✓ Yodación universal de la sal.
- ✓ Lavado de manos e higiene tanto personal como familiar con agua y jabón.
- ✓ Tratamiento de la desnutrición aguda severa (Favor ver arriba la sección sobre este tema).

Con frecuencia se comete el error, particularmente a nivel central de los países de aplicar esta lista de acciones y otras similares como si ella fuera una receta de cocina, suficiente para lograr impacto nutricional sostenible. Dicho enfoque considera implícitamente, aunque de manera bien intencionada, a la madre y su niño cómo objetos a ser intervenidos y a recibir las acciones planeadas pasivamente. Se asume que si ellos reciben determinadas acciones responderán fisiológicamente en la forma esperada. Por supuesto, éste es el camino más fácil, pero **no funciona así con grupos humanos.** Es necesario considerar que la madre y su niño son también seres humanos pensantes y afectivos, al igual que todos nosotros, y que son sujetos de derechos con una opinión a contribuir.

Por esta razón, la simple implementación de estas acciones fuera de contexto de los procesos, aunque es esencial, no es suficiente. Ella no asegura ni el impacto nutricional ni su sostenibilidad. Por el contrario, dicha implementación de estas acciones debe estar íntimamente acompañada de los pasos a seguir aquí descritos, en particular de la participación y la utilización de un marco multicausal común que facilitará la intersectorialidad del enfoque. Esto asegurará la misma direccionalidad de los diferentes esfuerzos, la calidad y la alta cobertura de las acciones, los cuales son factores no sólo esenciales sino también suficientes para obtener impacto nutricional sostenible (Lechtig et al 2009).

Si se desea obtener un impacto nutricional sostenido sobre la prevalencia de DCI es necesario una adecuada combinación de intervenciones que controlen causas inmediatas y subyacentes en el corto plazo con aquellas de largo plazo, orientadas a causas básicas tales cómo la educación de la madre y el poder adquisitivo para la cesta básica de alimentos.

Un ejemplo de este tipo de enfoque integrado es el caso de Brasil, que con la aplicación de medidas de corto y largo plazo ha logrado disminuir la desnutrición crónica a la mitad: de 13.5% a

6.8% durante el período 1996-2007. En este caso, analizando los resultados presentados por Monteiro (2009) dos tercios (63.3%) de dicha reducción se pueden atribuir a dos grupos de factores:

- Un sexto (15.9 %) de la reducción en la prevalencia de DCI es explicado por dos intervenciones de corto plazo orientadas a controlar dos causas subyacentes relacionadas con servicios:
  - ✓ Expansión de la cobertura de servicios de salud (11.6 %) y
  - ✓ Expansión de la cobertura de servicios de saneamiento básico (4.3 %).
- La mitad (47.4 %) de la reducción de la prevalencia nacional de DCI es explicada por dos intervenciones de mediano y largo plazo orientadas a controlar dos causas básicas:
  - ✓ Incremento de la escolaridad materna (25.7 %) e
  - ✓ Incremento de la capacidad de compra o poder adquisitivo de las familias (21.7 %).

Dichos resultados son compatibles con el reporte de Becker (1986) sobre el incremento de la prevalencia de bajo peso al nacer y de la mortalidad infantil en el Nordeste brasileño como consecuencia de la drástica disminución del poder adquisitivo para la cesta básica de alimentos y de una severa sequía que duraba ya 7 años en 1986. Ellos también confirman una serie de trabajos previos realizados en África, Asia y América Latina sobre la importancia de la educación de la madre para lograr la reducción de la DCI. Puede afirmase que la educación de la madre es uno de los factores más consistentemente asociados con la DCI en muchos países en vías de desarrollo.

PASO C3. LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Ésta es muy importante, a fin de consolidar acciones en las poblaciones que más las necesitan, evitar duplicación de esfuerzos en las mismas poblaciones y desfasar gradualmente los programas ubicados en las poblaciones que no cumplen con los criterios de focalización o donde exista multiplicidad de cobertura de varios programas. Como ejemplo, en varios países de LAC se detectó que la mayor parte de los programas alimentarios se encontraban cubriendo las áreas urbanas de la capital y de las grandes ciudades, en su mayoría de clase media medida por ingresos y las cuáles conformaban la gran mayoría de los votantes en elecciones presidenciales. Sin embargo, la prevalencia de DCI en esas ciudades no solamente era una de las más bajas de los países sino que la prevalencia de sobrepeso y obesidad estaba aumentando peligrosamente. Al mismo tiempo, se verificó que la mayoría de las poblaciones más pobres, con tasas de 85% de pobreza y pobreza extrema, las cuáles se ubican en las áreas rurales remotas y donde sólo una minoría muy pequeña participa en las elecciones, carecían del más mínimo apoyo de ningún sector (ni del gobierno ni de la sociedad civil) a pesar de que más de la mitad de los niños menores de 5 años eran desnutridos crónicos.

La constatación de esta situación se efectuó mediante el mapeo de la ubicación geográfica de los programas y su comparación con el Mapa de Pobreza de cada país y facilitó notablemente los instrumentos de abogacía necesarios para obtener la reversión completa de esta tendencia; la re-ubicación y expansión de los programas nutricionales en las áreas rurales; y la evaluación de impacto nutricional. Un caso similar se dio con los programas que se encuentran duplicando esfuerzos en las zonas turísticas más atractivas y en las poblaciones con fácil acceso. Dicho ejemplo es válido para muchos países de todos los grupos. En este sentido, el presente Manual puede ser útil como insumo adicional en las negociaciones entre los Representantes de las Agencias y los responsables de las contrapartes nacionales sobre la ubicación geográfica y poblacional que deberán tener los programas.

El estudio de las RPS en este sentido recomendó: Ubicar los programas sociales en las áreas donde se encuentran las poblaciones que más los necesitan, evitar duplicación de esfuerzos en las mismas poblaciones y desfasar gradualmente los programas ubicados en las áreas donde no se necesitan (PMA 2010). Desarrollar las capacidades en nutrición tanto en el personal del programa como en el nivel comunitario.

PASO C4. DETERMINACIÓN DE LA DURACIÓN DEL PROGRAMA. AÑO DE INICIO Y PERÍODO DE EJECUCIÓN.

Si es menor de 4 años de duración, no se detectará impacto nutricional. Se hace esta aclaración porque con cierta frecuencia los donantes o los responsables de la decisión política piensan que si el programa es bueno, debe estar dando resultados mensurables al año siguiente y esto no es posible de lograr en tan corto tiempo y de manera sostenible. Por el contrario, si algún programa publica datos de impacto durante el primer año de gestión lo más probable es que se trate de un artefacto fácil de detectar.

El estudio de las RPS encontró que existen importantes diferencias en la duración de los programas por países. Mientras que en Costa Rica, la gran mayoría de programas sociales tiene una duración superior a los 10 años y hay programas con 50 años de ejecución, en países como Guatemala y Honduras, los programas iniciaron recién en el último quinquenio. Estos datos sugieren que, la continuidad de los programas que trascienden los períodos gubernamentales es un factor determinante en el éxito de Costa Rica en la reducción de la desnutrición. Panamá es otro país de la región que ha mantenido muchos de sus programas funcionando por más de 10 años (PMA 2010).

PASO C5. PROGRAMAS DE TRANSFERENCIAS CONDICIONADAS.

Estos programas distribuyen mensualmente dinero en efectivo, usualmente condicionado a la asistencia del niño a la escuela y al centro de salud más cercano. Existe un elevado número de este tipo de programas en los países de LAC: de cero programas en la década pasada a por lo menos 16 de escala nacional en esta década. Ellos están en diferentes etapas de funcionamiento en los siguientes países: Argentina (Plan Familias), Brasil (Bolsa Familia), Chile (Chile Solidario), Colombia (Familias en Acción), Costa Rica (Superémonos), República Dominicana (Solidaridad), Ecuador (Bono de Desarrollo Humano), El Salvador (Red Solidaria), Honduras (PRAF), Jamaica (PATH), Méjico (Progresa y Oportunidades), Paraguay (Programa Piloto Tekopora), Perú (Juntos), Uruguay (Ingreso Ciudadano y Plan de Atención Nacional a la Emergencia Social).

A nivel global, por lo menos 33 países tienen PTCs funcionando, de los cuáles la mitad está en LAC. La mayor parte de ellos se enfocan en mejorar el capital humano, incluyendo salud y educación. En el lado positivo, los programas de transferencias condicionadas (CCTs) representan una oportunidad muy importante para desarrollar políticas sociales de inclusión y pueden ser utilizados como una contribución a la transición desde las redes de protección social tradicionales (que probablemente han tenido serias limitaciones) hacia un sistema coordinado de políticas sociales adecuadas que pudiera demostrar el impacto nutricional, económico y social tan necesitado en estos países en vías de desarrollo.

Los programas de transferencias condicionadas, que en la actualidad tienen alta prioridad para los gobiernos, muestran logros significativos en áreas como el empoderamiento de la mujer y el incremento de los ingresos a nivel del hogar, sin embargo el impacto nutricional es prácticamente inexistente debido a que desde su concepción no incorporaron la dimensión nutricional (objetivos, indicadores, componentes de nutrición). Sus objetivos se relacionan con la lucha contra la pobreza pero con un aparente desconocimiento que la desnutrición es causa y consecuencia de la misma. En estos programas se espera que el mejoramiento del Estado nutricional se dé por la vía del cumplimiento de las co-responsabilidades (asistencia al centro de salud, control pre-natal, asistencia a la escuela) o de la intervención de terceros (Sector salud). No actuar sobre la desnutrición, por ejemplo, impedirá el logro de buen rendimiento escolar pese a los esfuerzos de estos programas por aumentarla. Una generación desnutrida también pone en riesgo la sostenibilidad de los logros en materia de reducción de la pobreza.

En el caso más reciente de condicionalidades que es el de los PTCs, una de las dificultades prácticas para implementar estos aspectos ha sido la ausencia de adecuada articulación con salud y educación, que son los sectores correspondientes. Aún en los casos dónde importantes transferencias han sido realizadas a dichos sectores, ellas no se han traducido en la esperada mejora de los servicios ni en salud ni en educación. Tanto la infraestructura necesaria como el recurso humano bien capacitado, han Estado usualmente ausentes en las poblaciones más pobres, que es donde por mandato, se concentran los CCTs.

El estudio de las RPS recomendó:

a) Revisar y modificar el diseño y la operación de estos programas para incrementar su impacto nutricional, incorporando desde el inicio propósitos específicos para mejorar la nutrición de las familias, en particular de los infantes y niños pequeños y de las mujeres (No basta que se condicione la asistencia a los controles de crecimiento y desarrollo y a la atención en salud).

b) En la revisión de estos programas, deben considerarse los siguientes aspectos fundamentales, ya que pueden aumentar o inhibir los efectos de los ingresos o de las condicionalidades: i) Criterios y mecanismos de focalización; ii) El tiempo o carga horaria que tienen que dedicar las personas beneficiadas; iii) El tamaño o cantidad y el tipo o composición de la transferencia; iv) Los mecanismos de entrega de las transferencias u otros servicios; v) La calidad de los suministros y servicios entregados; y, vi) La coordinación e integración interagencial (PMA 2010).

Estas recomendaciones son similares a las generadas en evaluaciones recientes (Ruel 2009).

Además, para tener impacto nutricional significativo y sostenible, se sugiere que los PTCs desarrollen en la praxis diaria los diferentes pasos ya mencionados en este documento, en particular:

i) Énfasis en la participación, la inclusión social y el ejercicio de los derechos humanos;

ii) Educación intensiva y de calidad de la madre en prácticas adecuadas de crianza de sus hijos. Ver Paso sobre Acciones.

iii) Articulación efectiva, monitoreada, gestionada y supervisada en las poblaciones donde trabajan, con el sector Educación para expandir la cobertura de la educación primaria, secundaria y superior de calidad para todas las niñas y las mujeres y con el sector Salud para que se realice la atención de calidad y con alta cobertura de los niños menores de 5 años. Para mayor detalle sobre este Tema favor revisar la sección sobre posibles efectos colaterales de los PTCs.

PASO C6. EN EL CASO DE LOS PROGRAMAS QUE DISTRIBUYEN BIENES. TIPO DE BIENES ENTREGADOS.

Debe incluirse alimentos complementarios fortificados durante la época crítica de la complementación de la leche materna. Al definir cuáles alimentos se incluyen en la canasta alimentaria, se define también la calidad nutricional de la ración. Sin embargo, contrariamente a la costumbre de reportar solamente la concentración de nutrientes, la calidad solamente no permite estimar el contenido total de nutrientes de la ración. Ésta se calcula multiplicando la concentración del nutriente de interés por la cantidad de alimento fortificado que realmente se entrega.

Establecer el porcentaje de los requerimientos que serán cubiertos por la ración alimentaria. Si éste fuera menor del 30%, las probabilidades de obtener impacto nutricional son muy bajas. Esta afirmación se debe a que en promedio, y con grandes variaciones, la ingesta calórica proveniente de la dieta usual del hogar de poblaciones en pobreza de ingresos muestra 30% o más de déficit tanto en las madres gestantes y lactantes (Lechtig et al 1975) cómo en los niños menores de 5 años de edad (Lechtig et al 1976).

Así, por ejemplo, algunos programas entregan solamente 73 calorías por ración individual, las cuáles son insuficientes para llenar la brecha entre la dieta usual del hogar y los requerimientos dietéticos de la población objetivo. Este hecho contribuiría a explicar la ausencia de impacto nutricional detectable de dicho programa. Casos similares se observan frecuentemente en los programas alimentarios de muchos países, tanto en condiciones de rutina cómo en las de emergencia, como consecuencia de la dilución de las raciones con mayor cantidad de agua a fin de repartirlas a un mayor número de personas.

Infelizmente, los que promueven esta costumbre no parecen darse cuenta que **de esta manera desaparecen las posibilidades de obtener impacto nutricional**, objetivo fundamental del programa. En otras palabras, si llegan raciones para 500 niños y no se diluyen, por lo menos existe una buena probabilidad de mejorar la condición nutricional de esos 500 niños que las ingieren.

Por el contrario, si dichas raciones se diluyeran para cubrir 1000 niños, la probabilidad de mejorar la condición nutricional de los 1000 niños se reduce notablemente y prácticamente muy pocos o ninguno se beneficiará de la ración.

Dicha costumbre, es muy generalizada en los países en vías de desarrollo y se aplica ahora también a las medicinas.

Sin embargo, ella convierte al programa en un chiste de mal gusto, un incumplimiento de la promesa pública de mejorar a esos niños y prácticamente en una mentira e hipocresía mutua: **los funcionarios del programa simulan que proveen los nutrientes necesarios y suficientes para las madres y niños; y ellas simulan estar ingiriendo una buena ración alimentaria. Equivaldría a tomar agua con unas pocas calorías. Lo que se debe hacer es aplicar todo el esfuerzo necesario, incluyendo la movilización social, para aumentar el número de raciones a 1000 en caso de que ése fuera el tamaño real de la población objetivo.**

¿Cuáles micronutrientes se incluirán en los programas, en que cantidades y en que formas de presentación?

En general, si se tiene en cuenta que hierro, vitamina A, zinc y ácido fólico se encuentran entre las principales deficiencias de micronutrientes en las poblaciones de la Región, la ingesta de estos micronutrientes en la dieta usual del hogar debe ser baja y por lo tanto, insuficiente para controlar el problema.

Por otro lado, es posible que debido a la duplicidad de coberturas observada en poblaciones de clase media de muchas áreas urbanas, los totales de ingesta diaria de estos micronutrientes pudieran ser en algunos casos excesivos. Este aspecto se resuelve evitando la multiplicidad de programas que proveen micronutrientes en la misma población objetivo y mejorando su focalización.

Dicho problema potencial que aparenta ser contradictorio, merece ser aclarado cuidadosamente en las etapas de diseño e implementación. Otros micronutrientes están siendo intensamente estudiados y es probable que al momento de usar este manual se hayan tornado mandatorios, tales como la vitamina B12, cobre y calcio.

Acido fólico ayuda además a prevenir defectos coronarios en el feto. Los suplementos de ácido fólico actualmente son recomendados para todas las embarazadas y para las mujeres que planean quedar embarazadas, a fin de prevenir malformaciones congénitas en el tubo neural como la espina bífida. Varios países, entre ellos Estados Unidos, actualmente exigen que el pan y otros productos del trigo sean fortificados con ácido fólico por esta razón.

Existe una razón adicional para que las mujeres embarazadas tomen suplementos de ácido fólico: ayudan a prevenir malformaciones coronarias en el feto. Tales defectos son bastante comunes, presentándose en 2 de cada 100 recién nacidos en todo el mundo. Para profundizar en la investigación, se usó un registro nacional de defectos congénitos para identificar a 611 madres que dieron a luz a un bebé con defectos coronarios, comparándolas con 2.401 mujeres que tuvieron bebés con malformaciones genéticas u otras malformaciones no relacionadas al folato.

Las mujeres que tomaron un suplemento con al menos 400 microgramos de ácido fólico tuvieron una tendencia casi un 20 por ciento menor a tener bebés con defectos coronarios, comparado con otras malformaciones, mientras su riesgo comparado con la población general fue un 26 por ciento más bajo.Su riesgo a tener un niño con un defecto coronario en el septo -que separa ambos lados del corazón- fue casi un 40 por ciento más bajo que el de la población general. Las mujeres con más peso necesitarían tomar más ácido fólico para alcanzar el mismo efecto de protección.

En consecuencia, las mujeres que buscan embarazarse deberían tomar suplementos de ácido fólico cerca del momento de la concepción, no sólo para prevenir los defectos del tubo neural, sino también para reducir el riesgo de defectos coronarios congénitos (Van Beynum, 2010).

La persona que recibirá los bienes. Si no es la mujer la que los recibe, existe alto riesgo de mayor desvío y dilución. Se ha demostrado en diferentes culturas de países en vías de desarrollo, incluyendo las de América Latina, que la mujer es mejor administradora de los escasos recursos de la familia para el cuidado de sus hijos, que el hombre. Con frecuencia se olvida que la razón de existir de estos programas consiste en asegurar que los alimentos, dinero en efectivo y otros bienes entregados lleguen realmente a un niño hambriento durante semanas a quién le salvan la vida o a una madre gestante que los necesita desesperadamente no sólo para ella sino también para nutrir al hijo que lleva en el vientre, a quiénes también les salvan la vida. En otras palabras,

que los preciosos, escasos y cada vez más caros alimentos, que tomó tanto esfuerzo traer, no terminen, como en ocasiones se ha verificado, en el mercado local cercano o en el corral de los cerdos de la familia rica del pueblo.

Tipo de condicionalidad. De ésta dependen los posibles efectos en educación (causa básica) y en salud (causa subyacente) los cuáles son dos determinantes importantes de la desnutrición.

¿Donde se entregarán los bienes y porqué? En general, es mejor en la unidad o el centro de salud, como era la norma en muchos países. Dicha norma facilitaba la comunicación para la prevención de enfermedades, incluyendo la desnutrición, y para la promoción de los esquemas de vacunación. Algunos programas ya entregan los alimentos, dinero en efectivo y otros bienes en el ámbito comunitario. Este avance, es histórico y entraña un gran potencial: abre la posibilidad de utilizar el momento crucial de la entrega de alimentos, dinero en efectivo y otros bienes, el cual es percibido como un bien por las personas beneficiadas, para desarrollar la comunicación social orientada a la participación y a los derechos, utilizando entre otras, la comunicación cara a cara con los líderes comunitarios, las mujeres, las niñas y niños y todas las personas de la comunidad.

Además, una proporción muy pequeña de los programas está efectuando la entrega de alimentos, dinero en efectivo y otros bienes en el hogar. La estrategia de entrada al hogar permite al personal del programa conocer de cerca, tal vez por la primera vez, la realidad de la vida diaria de estas familias que si el programa está bien focalizado, son las más pobres del área. Ella facilita además la interacción con todos los miembros de la familia de una manera mucho más cercana y así desarrollar oportunidades mejores para cambios de conducta altamente deseables por ejemplo, en las prácticas de crianza. Así planteada, la oportunidad es crucial para mejorar la alimentación complementaria a la leche materna y evitar de esta manera el retardo en crecimiento físico que ocurre después de los 6 meses de edad, cuando la lactancia materna exclusiva ya no es más suficiente para la buena nutrición infantil y debe ser complementada de manera adecuada en calidad y cantidad con otros alimentos, dinero en efectivo y otros bienes. El caso de los programas de fortificación con micronutrientes es bastante similar.

PASO C7. EN EL CASO DE LOS PROGRAMAS DE VIH

Si marcó "PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA VIH" (contestar adicionalmente las preguntas 8 a 15)en la pregunta 7, especifique

OTRO TIPO DE PROGRAMA

Especifique:

Contestar las preguntas 8 a 15 si el tipo de programa es específico para VIH.

8. Valor del apoyo económico entregado:

Si no escribió la respuesta sobre el valor del apoyo económico, favor de marcar las siguientes opciones:

- ☐ Consejería nutricional
- ☐ Entrega de alimentos
- ☐ Entrega de apoyo económico (en efectivo o bonos/vouchers)
- ☐ No sabe
- ☐ No aplica
- ☐ No responde

Otros (por favor, especifique)

- ☐ No sabe
- ☐ No aplica
- ☐ No responde

9. Tipo del apoyo en especie entregado(si aplica):

10. Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa?

Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:

Pedido

- ☐ Alimento complementario fortificado
- ☐ alimento o canasta de alimentos para la familia
- ☐ suplementos de micronutrientes
- ☐ materiales educativos
- ☐ no sabe
- ☐ no aplica
- ☐ sin respuesta

Otros (por favor, especificar)

- ☐ No sabe
- ☐ No aplica
- ☐ No responde
- ☐ Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)

11. La canasta incluye cuáles de los siguientes alimentos?

- ☐ Aceite vegetal
- ☐ Sal yodada
- ☐ Sal no yodada
- ☐ Pescado
- ☐ Arroz
- ☐ Menestras (ejs. arvejas, frijoles, lentejas).
- ☐ Leche fresca
- ☐ Leche pasteurizada
- ☐ Leche en polvo
- ☐ Leche evaporada
- ☐ Mezcla de cereales
- ☐ Harina de trigo fortificada
- ☐ Harina de trigo sin fortificar
- ☐ Harina de maíz fortificada
- ☐ Harina de maíz sin fortificar
- ☐ Hojuelas de maíz
- ☐ Mezcla de harinas
- ☐ Pan fortificado
- ☐ Pan sin fortificar
- ☐ Galletas fortificadas
- ☐ Galletas sin fortificar

- [ ] Alimentos complementarios fortificados
- [ ] No sabe
- [ ] No aplica
- [ ] Sin respuesta

Otros (por favor, especificar)

12 Tipo de condicionalidad usada (si aplica):

13. Periodicidad de la entrega (si aplica):

14. Hay apoyo para la adherencia y eficacia del tratamiento anti-retroviral (adultos y niños/niñas)?

Si marcó "SI" en la pregunta 14, especifique:

- [ ] Atención en los centros de salud
- [ ] Asistencia a actividades formativas-educativas
- [ ] Adherencia al tratamiento anto-retroviral
- [ ] Control de crecimiento
- [ ] No sabe
- [ ] Sin respuesta

Otros (por favor, especificar)

- [ ] Bimensual (cada 2 meses)
- [ ] Mensual
- [ ] Quincenal
- [ ] Semanal
- [ ] No sabe
- [ ] Sin respuesta

Otros (por favor, especificar)

- [ ] Si
- [ ] No
- [ ] No sabe
- [ ] No responde

15. Hay apoyo para la prevención de la transmisión vertical?

Si marcó "SI" en la pregunta 15, especificar

Contestar las preguntas 16 a 19 si el tipo de programa es de transferencias condicionadas.

16. Valor del apoyo económico entregado UDS:

Si no escribió el valor económico, favor de marcar las siguientes opciones:

17. Apoyo en especie entregado:

- [ ] Si
- [ ] No
- [ ] No sabe
- [ ] No aplica
- [ ] No responde
- [ ] No sabe
- [ ] No aplica
- [ ] No responde
- [ ] Alimento complementario fortificado
- [ ] Alimento o canasta de alimentos para la familia
- [ ] Suplementos de micronutrientes
- [ ] Materiales educativos
- [ ] No sabe
- [ ] No aplica
- [ ] No responde

Otro (por favor, especificar)

Si marcó "Alimento o canasta de alimentos para la familia" en la pregunta 17, especifique

- [ ] Aceite vegetal
- [ ] Sal yodada
- [ ] Sal no yodada
- [ ] Pescado
- [ ] Arroz
- [ ] Menestras (ejs. arvejas, frijoles, lentejas).
- [ ] Leche fresca
- [ ] Leche pasteurizada
- [ ] Leche en polvo
- [ ] Leche evaporada

☐ Mezcla de cereales
☐ Harina de trigo fortificada
☐ Harina de trigo sin fortificar
☐ Harina de maíz fortificada
☐ Harina de maíz sin fortificar
☐ Hojuelas de maíz
☐ Mezcla de harinas
☐ Pan fortificado
☐ Pan sin fortificar
☐ Galletas fortificadas
☐ Galletas sin fortificar
☐ Alimentos complementarios fortificados
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)

18. Tipo de Condicionalidad usada?

19 Periodicidad de la entrega?

20. Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa?

Favor contestar las preguntas 20 a 22 si el tipo de programa es basado en alimentos:
☐ Atención en los centros de salud
☐ Asistencia de la madre y/o responsable a actividades formativas-educativas
☐ Control de crecimiento
☐ Asistencia escolar de los niños y niñas
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)
☐ Cada 2 meses
☐ Mensual
☐ Quincenal
☐ Semanal
☐ No aplica
☐ No sabe
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)

Pedido

Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:

☐ Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia
o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde

21. La canasta incluye cuáles de los siguientes alimentos?

☐ Aceite vegetal
☐ Sal yodada
☐ Sal no yodada
☐ Pescado
☐ Arroz
☐ Menestras ejs. arvejas, frijoles, lentejas.
☐ Leche fresca
☐ Leche pasteurizada
☐ Leche en polvo
☐ Leche evaporada
☐ Mezcla de cereales
☐ Harina de rigo fortificada
☐ Harina de trigo sin fortificar
☐ Harina de maíz fortificada
☐ Harina de maíz sin fortificar
☐ Hojuelas de maíz0 Mezcla de arinas
☐ Pan fortificado
☐ Pan sin fortificar
☐ Galletas fortificadas

Galletas sin fortificar
Alimentos complementarios fortificados
NO SABE
NO APLICA
Sin respuesta
Otros (por favor, especifique)

22. Periodicidad de la entrega

Existían a finales de 1999, 34 millones de casos de personas viviendo con VIH/SIDA en el mundo, de los cuales casi 25 millones (72% del total mundial) se encontraban en África subsahariana, donde la prevalencia ya alcanzó 4% de la población total, es decir un caso por cada 25 personas en toda esa Región continental. En Bostwana, que muestra la mayor prevalencia a nivel mundial, se reporta que existe 1 caso por cada 5 personas. En muchos de estos países las prevalencias de desnutrición aguda severa, crónica y global están en aumento. En el mundo, 2 millones de niños y niñas menores de 15 años viven con VIH.

La pandemia de VIH es ahora tan grave que en África constituye el primer problema de nutrición pública de todos los países al sur del Sahara. A corto plazo también podría serlo en América Latina. En LAC se estiman 1.6 millones de casos de los cuales casi 1 millón viven en Brasil, México y Argentina, debido al tamaño poblacional de estos países. Aunque las prevalencias son relativamente bajas en Latinoamérica, ellas son extremadamente mayores que las que se observaban en la década de los ochenta del siglo pasado cuando un solo caso era una gran novedad. Se pensaba que la pandemia no llegaría nunca a la Región y que era una rareza exclusiva de homosexuales.

En el Caribe las prevalencias ya son mayores de 1%. En Haití y las Bahamas, los casos son de 1 en cada 40 personas (ONU SIDA 2009). Existen también diferencias atribuibles al género: la prevalencia del VIH entre las mujeres jóvenes de África oriental y meridional es tres veces más elevada que entre los hombres jóvenes. Asimismo, el conocimiento amplio del VIH es el doble entre los jóvenes varones de Asia meridional que entre las mujeres. Fenómenos similares estarían ocurriendo en América Latina.

Las recomendaciones del estudio de las RPSs para los programas que atienden a las personas con VIH (PMA 2010) son:

a) Revisar los planes nacionales para la lucha contra la epidemia del VIH con un enfoque multisectorial para asegurar la integración de componentes alimentarios y nutricionales. Entre estos, incorporar: i) La evaluación nutricional; y, ii) La consejería nutricional integrada a la consejería para adherencia al tratamiento.

b) Descentralizar los servicios de atención integral, incluyendo consejería nutricional, para mejorar el acceso de las personas con VIH.

c) Garantizar el acceso de las personas viviendo con VIH a los otros programas sociales incluyendo los de asistencia alimentaria, distribución de alimentos fortificados y de transferencias de dinero. Para el efecto, articularlos entre sí y asegurar adecuada focalización, sistemas de referencia, tratamiento y nutrición.

d) Involucrar a las personas viviendo con VIH en el diseño, implementación y evaluación de las estrategias, políticas y programas de control del VIH, para garantizar la incorporación de acciones e intervenciones nutricionales que atiendan sus necesidades.

e) Prevenir y controlar el estigma, la discriminación y otras barreras que impiden el acceso de las personas con VIH al empleo y a los servicios básicos y que afectan sus medios de vida. Establecer y hacer cumplir las políticas de no discriminación así como sensibilizar y educar a los empleadores y personal de los servicios. Educar a las personas con VIH sobre sus derechos y los servicios disponibles.

f) Se sabe que la desnutrición aguda severa es una de las consecuencias de la enfermedad. Muchos especialistas en VIH consideran que es altamente probable que a mejor Estado nutricional, mejor sería la eficacia del tratamiento y por lo tanto, la prevención de la transmisión incluyendo la transmisión vertical. De allí que sea esencial el apoyo para la adherencia al tratamiento anti-retroviral y para la prevención de la transmisión del VIH con un intenso enfoque de género. Sin estas acciones dichos programas tendrían muy poco efecto sobre la velocidad de expansión de la pandemia.

La conveniencia de tratar tuberculosis y SIDA a la vez. Por una cuestión práctica, el tratamiento para la TB generalmente comienza unas semanas antes que la terapia del VIH porque el primero es inmediato. En cambio, recibir los tests del VIH puede llevar una semana, y además los pacientes necesitan tiempo para conocer las complejidades de tomar los fármacos contra el SIDA.

Sin embargo, se ha detectado que tratar la tuberculosis (TB) y el virus del SIDA de forma simultánea salva el doble de vidas que aplicar un enfoque para abordar primero la TB. En un estudio sudafricano, el tratamiento dual disminuyó en 56% las muertes por todas las causas,. Alrededor de 34 millones de personas en todo el mundo están infectadas con VIH, el virus del SIDA, y 9,2 millones fueron recientemente diagnosticadas con tuberculosis pulmonar, de acuerdo a la OMS. En muchos casos, la supresión del sistema inmunológico por parte del VIH permite el desarrollo de la bacteria mortal de la tuberculosis. En Sudáfrica, alrededor del 73 por ciento de los pacientes con TB también tienen el virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

El riesgo de efectos adversos puede aumentar sustancialmente. El tratamiento de la TB implica meses de antibióticos. El VIH es incurable y los pacientes deben tomar cócteles de fármacos antivirales de por vida. El equipo analizó a más de 600 pacientes con TB y VIH. La tasa de mortalidad fue 5,4 por ciento por año para los voluntarios que recibieron un tratamiento simultáneo, en comparación con el 12,1 por ciento para aquellos que primero fueron tratados para la TB y luego recibieron terapia para el VIH a los seis meses. Los resultados fueron tan convincentes que la OMS decidió modificar sus guías para que ambas enfermedades sean tratadas a la vez. El estudio también generó cambios en la política nacional de salud (Emery, 2010).

Al igual que en el caso de la desnutrición (caso del término kwashiorkor) han surgido numerosos mitos alrededor del SIDA, algunos de ellos extremadamente dañinos para las niñas y las mujeres jóvenes.

Por ejemplo, en los países de África Austral existe **el mito de la curación por la virgen** el cuál es la creencia fanática en que la enfermedad será curada cuando el enfermo viole a una niña o a

una mujer virgen. Es una creencia tan poderosa que por esta razón han aumentado visiblemente las violaciones de niñas en Zimbabue, entre otros países.

Otro mito, muy común en África y ahora también en América Latina, es la creencia de que **el SIDA se puede evitar teniendo relaciones sexuales con niñas de 13 o 14 años y no con mujeres adultas que ya han tenido relaciones con otros hombres**. Esta creencia, que talvez pudo haber sido cierta al inicio de la pandemia ya no lo es más, debido a la alta prevalencia de la infección por VIH y el SIDA en niñas y mujeres jóvenes, inducida como consecuencia de dichos mitos. Los mitos son muy peligrosos porque son creencias dogmáticas y por lo tanto, causas básicas extremadamente difíciles de corregir. En consecuencia, requieren de atención cuidadosa y estrategias muy específicas, con enfoque antropológico, diseñadas para combatirlos como parte de los programas de VIH.

ADICCIÓN A LAS DROGAS Y VIH. Es conveniente recordar que los adolescentes con un historial de uso de crack o cocaína tienen mayores probabilidades de relaciones sexuales sin protección que los jóvenes que nunca han utilizado estas drogas, poniendo a sí mismos en mayor riesgo para el VIH. Adolescentes en atención psiquiátrica, que han usado crack y cocaína al menos una vez tienen seis veces más probabilidades de utilizar preservativos de forma inconsistente (algunas veces, nunca o rara vez). Los resultados sugieren que la cocaína del crack influencia los comportamientos de riesgo de adolescentes que otros factores, como el uso de alcohol y la marihuana.

Las relaciones sexuales sin protección son la forma más común por la cual se transmite el VIH entre los adolescentes. Los hallazgos sugieren que las intervenciones de prevención de VIH deberían incluir el uso de cocaína, tal como lo hacen con otras drogas que se utilizan más comúnmente por adolescentes, como el alcohol y la marihuana.

En el estudio tomaron parte 280 adolescentes de 13 a 18 años de edad. Más de la mitad de todos los adolescentes eran hombres y más de tres cuartas partes fueron caucásicas.E l 13 por ciento intentó consumir crack o cocaína al menos una vez. Sólo el 47 por ciento de los adolescentes con un historial de uso de crack y cocaína dijo que utilizaban preservativos siempre o casi siempre. Además, 15 por ciento de estos adolescentes tienen una historia de enfermedades de transmisión sexual (ETS), casi las tres cuartas partes notificó uso de alcohol al menos una vez y más de la mitad indicó uso previo de la marihuana.

En comparación, el 71% de los adolescentes que nunca usó crack o cocaína informó usar condones consistentemente. El estudio demuestra que los jóvenes con un historial de uso de drogas tienen riesgos serios de comportamiento. Se recomienda que los médicos que tratan adolescentes - incluyendo los pediatras, trabajadores sociales y psicólogos - rutinariamente discutan la historia de salud mental de los pacientes, el uso de drogas y la actividad sexual, así como proporcionar intervenciones apropiadas cuando sea necesario a fin de reducir el riesgo de VIH.
http://www.medicalnewstoday.com/articles/184215.php. Leído el 13.04.10.

PASO C8. COMPLETAR EL MANUAL DE OPERACIONES (MDO)

Conforme se avanza en cada uno de los pasos previos, las normas adoptadas así cómo las principales decisiones tomadas se deben documentar y archivar cuidadosamente. Al mismo tiempo, con base en ellas, el grupo directivo debe ir elaborando el Manual de Operaciones del Programa (MDO) que es el manual maestro donde se describe paso, a paso las diferentes actividades del Programa y quién hace qué, cómo, cuándo , dónde y porqué.

La sugerencia es que se termine el MDO antes de iniciar las operaciones del programa. Con frecuencia esto no ocurre, en parte porque algunas de las decisiones operativas se tomaron tardíamente: a veces solamente cuando las crisis comienzan a aparecer al inicio de la implementación o cuándo los supervisores del programa y los donantes comienzan a preguntar dónde está el MDO. Es mejor evitar esta mala costumbre institucional que sólo hace daño al desempeño fluido del programa. Contar oportunamente con un MDO bien hecho ayudará a evitar errores, retrasos, confusión en el personal e ineficiencia innecesaria y facilitará notablemente la supervisión del programa por autoridades superiores y donantes. En general, puede afirmarse que los programas con mal desempeño usualmente no cuentan con un MDO oportuno y operacional.

El MDO debe ser flexible, en acuerdo con la evolución del programa. Así, las decisiones se pueden modificar ulteriormente de acuerdo a la marcha del programa y los ajustes correspondientes deben documentarse e incluirlos como adenda en la sección correspondiente. Los gerentes encontrarán que así diseñado, el MDO es indispensable y esencial para facilitar la gestión exitosa del programa, verificar que las operaciones van en la dirección correcta, así como para identificar los aspectos que deben ser fortalecidos oportunamente, mientras aún funciona el programa y no al final cuándo la leche ya fue derramada y ya poco o nada se puede hacer para mejorarlo.

D. COMPLETANDO EL PROGRAMA

PASO D1. VERIFICAR QUE SE HA REALIZADO EL CONTROL DE CALIDAD CORRESPONDIENTE TANTO DE ADQUISICIONES COMO DE DONACIONES A SER DISTRIBUÍDAS POR EL PROGRAMA.

En este paso **no se sugiere** que el personal del programa realice las pruebas de calidad sino que **verifique que las donaciones y adquisiciones que distribuirá el programa a las poblaciones cumplen, como mínimo con el control de calidad regular que estipulan las leyes correspondientes de cada país.** Este aspecto esencial ha sido usualmente poco documentado por la mayoría de los programas debido a que se asume con mucha razón que dicho control ya fue realizado por las oficinas a cargo mediante los canales legales de rutina, tanto de los gobiernos como los de la cooperación externa. Dicha premisa no siempre es correcta.

Ejemplos de la seriedad de este problema se dan con más frecuencia de la esperada y pueden producir daño irreversible en la población incluyendo la muerte. Por esta razón ellos deben ser conocidos por el personal de los programas justamente para evitar su repetición y algunos de ellos se presentan a continuación.

a) Así, en muchos países los programas que incluyen sal en la ración alimentaria no verifican si dicha sal está correctamente yodada. Incluso si la etiqueta de los paquetes indica que la sal está yodada, no se verifica si esta afirmación es correcta, en parte porque se confía en que el control de calidad requerido ya fue realizado por el sector público de salud del país, por la prestigiosa Agencia donadora y por la empresa que produjo dicha sal. Una exploración informal al azar realizada a principios de esta década tanto en países africanos como asiáticos y latinoamericanos encontró que la mayor parte de las muestras de sal distribuidas por los programas no estaba yodada. La investigación cualitativa en profundidad reveló que la principal causa de este problema era el menor costo de la sal no yodada, la conveniencia de disminuir costos y la ausencia de conocimiento (en el personal administrativo responsable de adquisiciones) acerca de las implicaciones que la sal no yodada tiene como causa de retardo irreversible en el desarrollo mental de niños y adultos.

En este tipo de error lo que falló fue la comunicación entre el personal profesional, notablemente prestigiado de las Agencias (y muy buen conocedor de este tema) y el personal de los departamentos administrativos que tiene la función específica de comprar los insumos necesarios al menor precio posible y en cuyo reclutamiento y capacitación no se incluyeron criterios de control de calidad con fines de nutrición pública. Cómo se trataba de donación por Agencia conocida y prestigiada, el personal de aduanas y de salud no realizó el control de calidad que por ley es compulsorio. La ley que prohíbe el ingreso de sal no yodada ha sido aprobada, ratificada, está vigente en prácticamente todos los países y es muy clara y contundente en este tema. Una vez detectadas las causas de la falla, fueron inmediatamente corregidas y a la fecha este tipo de problema no se detecta más. Aún así, es responsabilidad del personal de los programas continuar efectuando la verificación arriba mencionada para proteger a las poblaciones que cubren y así, evitar producir más daño que bien.

b) Otro ejemplo que fue muy dramático se refiere a la composición química de las sales de rehidratación oral (SRO) donadas por una agencia de cooperación externa prestigiada al sector salud para su uso durante la epidemia de cólera que asoló a América Latina casi a

fines del siglo pasado. Los médicos del programa de salud y nutrición materno infantil comenzaron el alerta cuándo observaron que los niños fallecían rápidamente después de la administración de soluciones preparadas con este lote de SRO. La investigación muy cuidadosa de posibles contaminantes bacterianos fue totalmente negativa. Sin embargo, la investigación de la composición química reveló muy altas dosis de potasio, muy superiores a los niveles permitidos y muy bajas concentraciones de sodio que es el ión que retiene el agua en el organismo y rehidrata al niño. El potasio es extremadamente tóxico y a dosis altas puede producir rápidamente la muerte por arritmia y paro cardíaco.

¿Qué había sucedido? El fabricante había confundido la concentración necesaria de potasio (qué es muy baja debido a su toxicidad) con la de sodio (que es bastante alta para rehidratar al niño) y viceversa. Al parecer, fue debido a un error de mecanografía en las instrucciones que recibió, a través de una secretaria posiblemente muy fatigada y exhausta. Sin embargo, cuándo este tipo de falla ocurre, normalmente es detectada en la fábrica antes de salir al consumo.

En este caso dicha detección no fue posible porque las SRO habían sido solicitadas como una emergencia. Por la misma razón se obvió el control de calidad por la Agencia donadora que para bajar costos y acortar el tiempo de entrega había contratado a dicho fabricante local. El sector público de salud asumió que todos los controles de calidad habían sido ya realizados por el fabricante local y lo mismo hizo el personal del programa de salud y nutrición materno infantil responsable de la atención a los niños deshidratados y a cargo del trabajo en el campo.

El costo de estos deslices en serie fue más de 40 niños muertos y una desconfianza total de las madres hacia las SRO que duró décadas. Es probable que muchos niños más hayan fallecido por no tener acceso a las SRO durante los varios meses que duró la investigación. Cómo es de rigor, para limitar el daño (a pesar de la epidemia de cólera) el gobierno prohibió el uso de todas las SRO en el país hasta estar seguro de que no había más peligro de toxicidad.

c) Uno de los casos detectados en el 2010 se refiere a las drogas usadas para luchar contra la malaria: se encontró que los medicamentos vendidos en tres países africanos, eran de muy baja calidad. Dicho hallazgo elevó los temores de crear resistencia a aquellas medicinas que constituyen la última arma que queda para luchar contra una enfermedad como la malaria, que mata a un millón de personas cada año. Así, alta proporción de las medicinas basadas en artemisinina distribuidas en Senegal, Madagascar y Uganda no pasaron las pruebas de calidad por no tener la cantidad necesaria (por norma pública) del ingrediente activo. Otras drogas ya han perdido efectividad y eficacia debido a la resistencia de la malaria la cual se genera cuando no hay suficiente ingrediente activo para matar a todos los parásitos. Si este tipo de medicinas de última generación dejan de ser efectivas, no existe prácticamente posibilidad de reemplazo y muchas más personas podrían morir de malaria.

Un fenómeno similar podría estar ocurriendo en los ocho países latinoamericanos que comparten la selva amazónica, la principal área endémica de malaria (paludismo) de la región y en las áreas endémicas de malaria: las poblaciones ubicadas a menos de 1,500 metros de altura sobre el nivel del mar y en ambas costas de América Central desde Panamá hasta el Yucatán incluyendo El Petén y Río Dulce en Guatemala; así como en la República Dominicana; es decir, en los 8 países cubiertos por el estudio de las RPS, en cuyos resultados se basa este Manual.

Todos los programas de salud y nutrición materno infantil que operan en áreas endémicas de malaria deben incluir en sus acciones medicamentos antimaláricos efectivos para

tratamiento intermitente en madres y niños (ver paso sobre Acciones) así como mosquiteros tratados con DDT u otro insecticida efectivo para combatir al mosquito (Anopheles). Dicho tratamiento es preventivo, efectivo y hasta donde se sabe, es la mejor manera de controlar la malaria y sus efectos sobre la salud y nutrición de niños, niñas y adultos. No sólo evita la muerte de niños y madres por la anemia severa que produce la malaria sino también el bajo peso al nacer, la desnutrición materna y la DCI.

Sin embargo, las tendencias son inquietantes. En la zona fronteriza entre Tailandia y Camboya se observa ya que dichas las medicinas de última generación están demorando más tiempo de lo esperado para curar a los pacientes de malaria, lo cuál es la primera señal de resistencia del parásito a los medicamentos. Tanto las drogas distribuidas por el sector privado cómo por el sector público han sido de mala calidad, lo que significa que los gobiernos no están haciendo lo necesario para evitar que entren medicinas de baja efectividad.

Esto se debe en parte a que, de manera similar a lo que ocurre en algunos países latinoamericanos, los medicamentos donados no están sujetos a controles de calidad. La proporción de muestras que fue rechazada por las pruebas de calidad, fue de 44 % en Senegal, 30% en Madagascar y 26 % en Uganda. En otros 7 países africanos (Camerún, Etiopía, Ghana, Kenia, Malawi, Nigeria y Tanzania) se han encontrado resultados similares. Tasas parecidas han sido también encontradas en estudios anteriores lo que significa que hay muchos casos de malaria que son tratados sólo parcialmente lo cual acelera la aparición de resistencia a la artemisinina. Por dicha razón, la OMS ha sugerido en el ámbito mundial que los gobiernos y los programas no utilicen medicinas rechazadas en las pruebas de control de calidad. Ghana ha retirado ya más de 20 medicamentos por esta razón (Mason 2010).

d) Es posible que situaciones análogas hayan ocurrido en programas latinoamericanos y asiáticos y no solamente con medicinas sino también con alimentos sea donados o comprados, tanto en el ámbito internacional como en el nacional. Así, después de la tragedia de Chernóbil en Rusia, al final del siglo pasado, y el consecuente desplazamiento de partículas radioactivas movidas por el viento hacia Europa Occidental, era inevitable que muchos de los alimentos producidos, incluida la leche de vaca, estuvieran contaminados y con cierto grado de radioactividad.

Cierta proporción de la leche en polvo, que mostraba aún alta radioactividad y que por esa razón no pudo ser comercializada en los países de origen, fue donada a países en vías de desarrollo que se encontraban en situación de emergencia alimentaria y que por lo tanto no tenían ni el tiempo, ni la capacidad de realizar sus propias pruebas de control de calidad de los alimentos donados, ni la fuerza política necesaria para rechazarlos en circunstancias tan difíciles.

e) Dicho problema podría aparecer en el caso de los países que están avanzando procesos acelerados de descentralización hasta el nivel municipal debido a que no existe aún suficiente capacidad técnica para realizar controles de calidad en los ámbitos descentralizados. Dicha debilidad temporal podría estar induciendo en cierto grado, una disminuida calidad nutricional de los alimentos procesados para hacerlos de menor costo y por lo tanto más competitivos. Se debe estar alerta a esta posibilidad. **El problema podría ocurrir por ejemplo, con la papilla fortificada cuya calidad nutricional es crucial para el éxito de la alimentación complementaria de los niños y niñas de 6 a 12 meses de edad.**

PASO D2. NO OLVIDAR LA EMINENCIA GRIS DEL ÉXITO PROGRAMÁTICO: LA COMUNICACIÓN SOCIAL

Se deben utilizar todos los mecanismos existentes de comunicación social (**ejemplos: Radio del municipio, Radio comunal, Radio regional o nacional, Cara a cara, Muros y grafiti, Televisión nacional, regional o en circuito cerrado, Internet, Teatro comunal y otros medios comunales)**. Si no existieran en esa comunidad deben ser diseñados e implementados con una alta prioridad.

Aquí también existe un espacio muy importante para mejorar las prácticas de crianza de los niños y de las niñas particularmente en las áreas de lactancia materna exclusiva y de alimentación complementaria.

PASO D3. DEFINIR POR CONSENSO: LA VISIÓN, LA MISIÓN Y EL ORGANIGRAMA DEL PROGRAMA.

El proceso de visualización. Hasta hace no mucho tiempo, el tener una Misión y Visión fue básicamente una moda empresarial. Poco a poco, la moda se fue convirtiendo en reflexiones acerca del conjunto de herramientas necesario para orientar a los programas sociales hacia el norte deseado.

El proceso de establecimiento de la misión, visión y valores se denomina *proceso de visualización*, en el cual se proyecta la imagen de excelencia que se desea crear.

Misión. Es la razón de existir de una persona, equipo y programa, con lo que le permite lograr sus objetivos. La misión siempre se refiere a lo que es el programa hoy. La Misión es el propósito central para el que se crea un programa. La Misión proyecta la singularidad del programa sin importar su tamaño.

Ella consta de 3 partes:

- ✓ Descripción de lo que la organización hace.
- ✓ Para quién está dirigido el esfuerzo.
- ✓ Presentación de la particularidad, lo singular de la organización, el factor diferencial.

No debe confundirse la Misión con el Lema del programa. Un lema puede enunciar un principio, mas no proyecta lo que la misión, como algo permanente y duradero.

¿Podría tenerse una Misión y un Lema simultáneamente? Sí, pueden mantenerse los dos. Los lemas han sido utilizados desde decenas de años.

Es muy probable que de la Misión se derive el lema y lleve su esencia, pero no deben confundirse.

Visión. La Visión es una imagen del futuro deseado que buscamos crear con nuestros esfuerzos y acciones. Es la brújula que nos guiará a líderes y colaboradores. Será aquello que nos permitirá que todas las cosas que hagamos, tengan sentido y coherencia. La visión se refiere siempre al programa en el futuro.

Respóndase: ¿Qué es lo que realmente queremos?

- ✓ Debe ser factible alcanzarla, no debe ser una fantasía.
- ✓ La Visión motiva e inspira.
- ✓ **Debe ser siempre compartida.**
- ✓ Debe ser clara y sencilla, de fácil comunicación.

LOS OBJETIVOS son la siguiente etapa, que permitirá al programa dearrollar su Misión y alcanzar su Visión.

VALORES. Los Valores son principios considerados válidos para todos los miembros del equipo. Son los puntales que le brindan a los equipos de los programas sociales, su fortaleza y su poder para alcanzar la Visión del programa. Usualmente es conveniente trabajar con 5 a 7 Valores. Una cantidad mayor no es recomendable, porque tienden a diluirse y podrían perder fuerza.

Es absolutamente esencial que la misión, la visión y los valores, sean compartidos implícita y explícitamente por todos los miembros del equipo del programa. No debe cometerse el craso error de ser elaborados únicamente por el gerente o por el supervisor

del programa para luego ser anunciados a todo el equipo. Ellos deben surgir como el resultado del trabajo en equipo y claramente apropiados e internalizados por todos los participantes.

Tampoco deberá ocurrir que luego de delineados, queden como simples enunciados, impresos en hermosas placas en la *Recepción* del programa o en la Gerencia *Ejecutiva. Por el contrario, ellos* deben servir como verdaderas cartas de navegación, que permitan dirigir todos los esfuerzos hacia el norte deseado.

CULTURA ORGANIZACIONAL DEL PROGRAMA

Ella está dada por el conjunto de valores, costumbres, hábitos y creencias existentes en una organización, o en este caso en el equipo del programa. Aún cuándo ellos deben ser siempre positivos, en la práctica diaria se observa que ellos pueden ser tanto positivos como negativos.

De allí que se observan culturas actuales o reales y culturas ideales. El equipo del programa, al igual que todas las estructuras conformadas por humanos tiene su cultura. Desde este punto de vista, las culturas no se crean, ellas ya existen.

En otro enfoque, podríamos decir que las culturas también se crean porque se van esculpiendo día a día, con las acciones de todos, dirigentes y dirigidos. Todo programa social tiene su propia cultura y es el recurso humano el que genera la cultura de una organización, con la permanente interacción entre líderes y colaboradores del programa y los actores externos: supervisores, proveedores y usuarios del programa. Todos ellos son influenciados por las políticas existentes y el entorno que los rodea.

¿Cultura organizacional del programa es equivalente a Clima Laboral? No, son dos cosas diferentes. El Clima Laboral es temporal y puede variar rápidamente de un día a otro, según se den las circunstancias del trabajo diario. La cultura organizacional es permanente y puede ser modificada través de procesos de cambio que requieren de períodos prolongados de tiempo (años o décadas).
Por mucho tiempo los Directivos han enfocado su énfasis en el *Lado Formal de la Organización,* soslayando el *Lado Informal de la Organización.* El tema de la Cultura Organizacional en muchas empresas ha pasado desapercibido, sin embargo su relevancia es sustancial.
Todas las sociedades tienen una cultura. La familia, los pueblos, las ciudades y los países, tienen su propia cultura que los distingue a unos de otros.

Si consideramos a una organización como una micro sociedad al igual que lo es la familia, en el programa social se producen con cierta frecuencia choques multi-culturales.

La cultura organizacional del programa es el conjunto de pensamientos, filosofías y costumbres, creencias, principios y valores producidos por los procedimientos y sistemas propios de la organización, que en gran medida son influenciados por sus dirigentes.

El proceso de adaptación es más sencillo cuando las culturas involucradas son más o menos similares con valores similares y esto se puede lograr, desde el proceso de selección del recurso humano. Por ejemplo, en la cultura japonesa de los negocios, se considera al trabajo como un

destino compartido. Todos los empleados del programa social usualmente comparten el mismo destino: éxitos o fracasos. Forjar el éxito del programa, será entonces forjar el éxito de cada trabajador.

Un ejemplo muy común en América Latina es la famosa hora , que cada país se la atribuye como propia (la hora mexicana, la hora ecuatoriana, la hora peruana, la hora venezolana), y esta expresión proyecta aspectos de nuestra cultura que influyen aún en las sociedades más pequeñas: el programa en el que trabajamos y la familia. La cultura organizacional está formada por los valores compartidos por las personas dentro de cada empresa.

La condición Reactiva o Proactiva será uno de los factores de mayor relevancia en la Cultura Organizacional. La cultura está fundamentada en las actitudes, que representan una evaluación de las percepciones encontradas con los Valores y las Creencias. Las actitudes incluyen: creencias, afecto y tendencias de actuación. De manera permanente, debe cultivarse una cultura organizacional positiva en el programa. Los Valores del equipo son los que dan vida a la cultura organizacional del programa.

El Efecto Iceberg. En un iceberg, apenas sobre la superficie se divisa el 10% de la masa total y el 90% restante, a pesar de lo grande y poderoso que es no se ve.. De manera similar en los equipos de los programas el 30% usualmente está compuesto por el componente *Formal,* que se puede percibir y observar y donde se hallan:

- La Misión,
- La Visión,
- Los Objetivos y las Metas,
- La Planificación Estratégica del programa,
- Las políticas de la institución,
- El Organigrama,
- La descripción del puesto y
- Los Controles del programa.

El poderoso 70% restante corresponde al componente *Informal* que no se ve y que es extremadamente difícil de percibir y evaluar. Este 70% incluye:

- Los deseos, los anhelos personales y las creencias (incluyendo la religión que profesa),
- Los sentimientos y pensamientos reales de los colaboradores, incluyendo los sentimientos de admiración o rechazo hacia los líderes del equipo y el sentimiento de orgullo o de frustración por el trabajo desarrollado diariamente,
- Las percepciones de confianza entre las personas y la calidad de las relaciones interpersonales.
- Las relaciones verticales entre los miembros del personal,
- Las necesidades diarias que el trabajador tiene que satisfacer (un matrimonio difícil, o una esposa enferma, o un hijo con droga adicción),
- Los patrones y áreas de influencia de cada persona, así como los flujos de información reales que pueden corresponder o no a los establecidos en el organigrama.
- La conducta real del grupo, y
- Los valores.

Estos son, entre otros, los factores que comprenden la porción informal y mucho más poderosa de la Cultura Organizacional del programa.

Completar el organigrama del programa.

Un organigrama en sí es la representación gráfica de la estructura organizativa del programa. Representa las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas en la organización. El organigrama es un modelo que permite obtener una idea acerca de la estructura formal de una organización.

Tiene una doble finalidad: Desempeña un papel informativo, al permitir que los integrantes de la organización y de las personas vinculadas a ellas que conozcan, a nivel global, sus características generales. Es un instrumento para realizar análisis estructurales al poner de relieve, con la eficacia propia de las representaciones gráficas, las particularidades esenciales de la organización representada.

En el organigrama no se tiene que encontrar toda la información, para conocer como es la estructura total de la empresa.

Todo organigrama tiene que cumplir los siguientes requisitos: Obtener todos los elementos de autoridad, los diferentes niveles de jerarquía, y la relación entre ellos. Tiene que ser fácil de entender y sencillo de utilizar. Debe contener únicamente los elementos indispensables.

Según su contenido se pueden diferenciar tres clases de organigrama:

- ✓ Analíticos: Son específicos, su información es completa y detallada.
- ✓ Generales: Muestra visión muy simple de la organización. También en el está la información de mayor importancia.
- ✓ Suplementario: Son complemento de lo analítico.

De acuerdo a su forma los organigramas se pueden clasificar en seis tipos:

- ✓ Vertical: Muestra las jerarquías según una pirámide, de arriba a abajo.
- ✓ Horizontal: Muestra las jerarquías de izquierda a derecha.
- ✓ Mixto: Es una combinación entre el horizontal y el vertical.
- ✓ Circular: La autoridad máxima está en el centro, alrededor de él se forman círculos concéntricos donde se nombran a los jefes inmediatos.
- ✓ Escalar: Se usan sangrías para señalar la autoridad, cuanta mayor es la sangría, menor es la autoridad de ese cargo.
- ✓ Tabular: Es prácticamente escalar, solo que mientras el escalar lleva líneas que unen los mandos de autoridad el tabular no las lleva.

D3. EFECTUAR LA CO-GESTIÓN DE RIESGOS.

La **Co-gestión** de riesgos (traducción del inglés Risk management / Manejo de riesgos) es un enfoque participativo para manejar amenazas de efectos adversos al programa. Dado que la organización de ésta área de conocimiento es relativamente reciente no existe una estructura consensuada. Los autores proponen la siguiente que ha dado buenos resultados en la experiencia diaria. Así, se propone la siguiente secuencia de actividades:

- ✓ Identificación y Evaluación de riesgos (Apreciación del problema y Análisis de causas).
- ✓ Estrategias para manejarlo (espectro de opciones estratégicas y programáticas y toma de decisiones).
- ✓ Acción. Implementación de las acciones decididas para prevenir, mitigar o neutralizar el evento adverso.
- ✓ Evaluación del efecto de las acciones implementadas.

El objetivo de la **Co-gestión** de riesgos es reducir los efectos de diferentes riesgos en el ámbito del programa a un nivel aceptable, que no interrumpa el logro de su impacto nutricional ni su continuidad. El esfuerzo debe involucrar el uso de todos los recursos disponibles (humanos, económicos y organizacionales) para la prevención, mitigación y neutralización de los efectos adversos sobre los objetivos del programa.

Así, la Co- gestión de riesgos del programa es un proceso conjunto y compartido, realizado por el Gerente del programa con la administración, el personal y los usuarios del programa. Incluye la definición de las estrategias del programa para neutralizar los eventos adversos que puedan afectarlo y organizar el programa de manera que no se afecte el logro de sus objetivos y metas de impacto nutricional.

Se recuerda que esta herramienta de gestión es muy utilizada en los estudios financieros y de seguridad para identificar riesgos (métodos cualitativos) y para evaluarlos (generalmente de naturaleza cuantitativa).

El primer paso de la co-gestión de riesgos consiste en la Identificación y Evaluación de riesgos (Apreciación del problema y Análisis de causas). También conocido como evaluación de riesgo o PHA por sus siglas en inglés: Process Hazards Analysis. Consiste en la identificación de:

- ✓ **Los posibles eventos adversos.** Existen diferentes tipos de riesgos, por ejemplo, los riesgos de: crisis financiera, salud, seguridad, desastre, cambio climático, deterioro ambiental, muerte del personal, pérdida del empleo, robo, secuestro de miembros del programa, crisis alimentaria, hambruna y otros.

- ✓ **El riesgo de que lleguen a ocurrir. Cuál es la probabilidad de que ocurran?** La evaluación de riesgos involucra comparar el nivel de riesgo detectado durante el proceso de análisis con criterios de riesgo establecidos previamente. La función de la evaluación consiste en ayudar a alcanzar un nivel razonable de consenso en torno a los objetivos en cuestión, y el uso indicadores con los cuales medir y evaluar lo que puede estar pasando con el programa.
- ✓ **Sus causas** inmediatas, subyacentes y básicas.

- ✓ **Los posibles daños y consecuencias** que dichos eventos adversos puedan producir en el programa y cómo se afectaría el logro de los objetivos y metas nutricionales del programa.

El proceso de identificación de riesgos se enfoca en detectar cuales son las fuentes principales de riesgo. Para ello se pueden emplear las siguientes metodologías:

- ✓ Sesiones de discusión e intercambio de ideas entre los participantes en el programa.
- ✓ Análisis de datos históricos obtenidos durante la realización de programas de características similares.
- ✓ Revisiones con los participantes que tienen experiencia específica en este tipo de peligros, por ejemplo: terremotos, huracanes, conflicto armado, sequías muy severas y prolongadas, bloqueo de carreteras debido a aludes por desglaciarización de las cordilleras, inundaciones, ausencia abrupta de agua y alimentos y otros efectos adversos.

Como se sabe, no es posible ni necesario identificar todos los riesgos posibles. Aún si se pudiera sería de muy poca ayuda. Tampoco es posible saber si todos los riesgos reales han sido identificados; pero no es este el objetivo del proceso de identificación de riesgos. **Lo que en realidad se persigue es identificar los efectos adversos más probables, es decir los que tienen mayor probabilidad de ocurrencia; y su posible efecto sobre la prevalencia de desnutrición y sobre la capacidad del programa para alcanzar las metas nutricionales establecidas.**

El riesgo *R* se evalúa mediante la medición de los dos parámetros que lo determinan, la magnitud de la pérdida o daño posible *L*, y la probabilidad *p* que dicha pérdida o daño llegue a ocurrir. La evaluación de riesgo es el paso más difícil y con mayor posibilidad de cometer errores. Parte de la dificultad en la **Co-gestión** de riesgos es que la medición de los dos parámetros que determinan el riesgo es muy difícil. La variabilidad asociada a la medición de cada uno de los dos parámetros (L y p) es por lo general grande. La **Co-gestión** de riesgo también sería más simple si fuera posible contar con una única métrica que refleje en la medición toda la información disponible. Sin embargo esto no es posible, ya que se trata de medir dos cantidades. Un riesgo con gran magnitud de pérdida o daño y una baja probabilidad de ocurrencia debe ser tratado en forma distinta que un riesgo con una reducida magnitud de pérdida o daño y una alta probabilidad de ocurrencia. En teoría los dos riesgos indicados poseen una idéntica prioridad para su tratamiento, pero en la práctica es bastante difícil **Co-gestionarlos** cuando se hace frente a limitaciones en los recursos disponibles, especialmente el recurso tiempo para llevar a cabo la co-gestión exitosa del riesgo.

El enfoque de gestión de riesgos nació en el campo de las decisiones financieras donde las pérdidas se expresan como cantidades de dinero. Sin embargo, cuando la evaluación de riesgos se utiliza para decisiones relacionadas con la Nutrición Pública existen criterios muy diferentes, asociados a la pérdida de vidas o al deterioro de la calidad de vida. Por lo general, la pérdida se expresa en términos del daño causado, como por ejemplo el incremento de la prevalencia de DCI, de la mortalidad infantil o de la mortalidad materna. En conclusión, e**n las decisiones de Nutrición Pública, la pérdida se expresa como el daño causado a la condición humana.**

Sin embargo, es necesario reconocer que existe un factor de otra naturaleza en esta ecuación: es la gestión de los riesgos financieros de los programas de impacto nutricional, la cual ha cobrado una especial relevancia, debido a la crisis económica global de los años 2008- 2010. En este caso, La gestión de riesgo financiero de un programa o de la Institución responsable de su

financiamiento se enfoca en los riesgos asociados con el uso de instrumentos financieros y comerciales.

Ejemplos de los riesgos financieros que pueden afectar el programa son:

- ✓ **Riesgo de mercado**, asociado a las fluctuaciones de los mercados financieros, y en el que se distingue la volatilidad de: El valor de cambio de la moneda nacional, El mercado de divisas, El tipo de interés, Los mercados de instrumentos financieros (acciones, deuda externa e interna).
- ✓ **Riesgo de falta de crédito**, conduciendo a que la organización, estatal o no, que es responsable del financiamiento del programa no cumpla sus obligaciones.
- ✓ **Riesgo de falta de liquidez,** es decir que la parte responsable no pueda obtener el dinero en efectivo o cash para asumir sus obligaciones, a pesar de disponer de los activos necesarios los cuales no puede vender al precio adecuado (casos de México 1982, Perú 1985, Mozambique y Brasil 1987, la ex-Unión Soviética 1989, USA 2009, Grecia y España 2010).

Si la evaluación de riesgos toma en cuenta información relacionada con la cantidad de personas expuestas, entonces se le denomina ***riesgo colectivo*** y se expresa en unidades de aumento esperado de casos durante un dado período. Si la evaluación de riesgos no tiene en cuenta la cantidad de individuos expuestos, entonces se habla del ***riesgo individual.*** El *riesgo colectivo* es más utilizado en análisis de relaciones de costo-beneficio; mientras el *riesgo individual* es más utilizado para evaluar si los riesgos a que son sometidos los individuos son aceptables.

El segundo paso de la co-gestión de riesgos consiste en identificar cuáles son las estrategias que podrían ser útiles para manejar los riesgos. Una vez que los riesgos han sido identificados y evaluados, los pasos subsiguientes para prevenir que ellos ocurran, protegerse contra ellos o mitigar sus consecuencias son más fáciles de consensuar, programar, implementar y evaluar.

Se puede utilizar como base el espectro de opciones estratégicas y existentes y definir cuál será la decisión tomada, es decir cuáles serán las estrategias utilizadas para prevenirlo o mitigarlo. En otras palabras, decidir que método aplicar para el tratamiento de los riesgos. Esto implica identificar las opciones que existen para tratar los riesgos, evaluarlas y preparar los planes necesarios para este tratamiento. **Las estrategias de acción de la Co-gestión de riesgos incluyen:**

- ✓ Transferir el riesgo a otra parte,
- ✓ Evadir el riesgo,
- ✓ Reducir los efectos negativos del riesgo
- ✓ Aceptar algunas o todas las consecuencias de un riesgo particular.
- ✓ Mitigar los efectos desfavorables que hubiera producido el efecto adverso.
- ✓ Una combinación variada de todas estas opciones.

Algunas veces, el manejo de riesgos se centra en la contención del daño mediante intervenciones muy específicas. Por ejemplo:

- ✓ Desbloqueo de una carretera,
- ✓ Canalización de un río,
- ✓ Mudanza de un pueblo para áreas con menor riesgo de inundación,
- ✓ Instalación de una planta desalinizadora para proveer agua dulce de manera sostenida,

- ✓ Negociar el alto el fuego en un conflicto armado para permitir la vacunación de niños y madres.

  Favor ver sección de emergencias para mayores detalles.

  El tercer paso de la co-gestión de riesgos consiste en la implementación de las acciones decididas y ejecutarlas.

  El cuarto paso consiste en la evaluación del efecto de las acciones implementadas. ¿Se está alcanzando éxito o no? Si fuera necesario, decidir e implementar los ajustes al programa que sean convenientes.

VI. LOS ASPECTOS NECESARIOS PARA AMPLIAR UN PROGRAMA LOCAL EXITOSO Y LLEVARLO A ESCALA NACIONAL E INTERNACIONAL.

Los pasos que se han mencionado en la sección previa son aquellos que se sugieren cómo esenciales para asegurar el impacto nutricional sostenible de los programas sociales, cualquiera que sea el ámbito en que se desarrollen. Una vez que se tiene un programa local exitoso, de impacto demostrado y sostenido, la siguiente etapa será la de ampliar dicho programa exitoso a escala nacional o internacional. Debe quedar claro que en esta segunda etapa, para lograr la ampliación del programa se sugieren las estrategias de ampliación de los programas, las cuales se han caracterizado por los siguientes aspectos:

1. Evitar objetivos muy generales. Articular la visión del desarrollo social del país con objetivos y metas inspiradoras y muy concretas. Ejemplos: reducir la mortalidad en un tercio, eliminar la poliomielitis, erradicar el analfabetismo, los cuáles pueden ayudar a lograr posteriormente objetivos de desarrollo social más ambiciosos.

2. Seleccionar las prioridades, respetarlas e implementarlas. Garantizar que los derechos de la infancia a la supervivencia y el desarrollo sean un objetivo primordial de las estrategias nacionales dirigidas a ampliar y mejorar la calidad de los servicios esenciales. La ampliación de la cobertura de los servicios esenciales es de importancia vital para que se respeten los derechos de aquellos niños y niñas a quienes se niega la supervivencia y el desarrollo.

3. Expresar las metas en propuestas que sean factibles de alcanzar en todos los ámbitos de la sociedad (regional, provincial, distrital, comunitario, familiar) en un determinado período de tiempo.

4. Desmitificar las metas, técnicas y tecnologías. Ponerlas en el lenguaje que todos los ciudadanos pueden comprender, de tal manera que puedan entenderlas y apoyarlas.

5. Generar, inducir y sostener el compromiso político al más alto nivel. Alentar y mantener el compromiso político de mejorar y ampliar la prestación de los servicios, y la gestión de los procedimientos necesarios a escala nacional e internacional; Mejorar la calidad y la continuidad del financiamiento proveniente de todas las fuentes existentes,

6. Es esencial crear y movilizar una gran alianza de todas las fuerzas sociales en todos los sectores a favor del logro de impacto nutricional. Para este propósito, es necesario armonizar las diferentes iniciativas. Las iniciativas y alianzas encaminadas a obtener impacto nutricional con prioridad para la infancia, la mujer y las poblaciones indígenas y afro descendientes son numerosas y continúan proliferando, pero sin una mayor coherencia entre ellas y existe el riesgo de que estos esfuerzos se tornen dispersos e insuficientes.

7. Expandir el programa gradualmente a escala nacional, teniendo presente que dicha ampliación implica: a) Expandir la prestación de intervenciones de eficacia probada y b) Superar las barreras de comportamiento, institucionales y medioambientales que la dificultan. Ambos aspectos exigen conocer bien los puntos de estrangulamiento que afectan a la prestación de servicios esenciales dirigidos a todos y todas.

8. Fortalecer el monitoreo público, la responsabilidad, la rendición de cuentas y la fiscalización de las personas e instituciones correspondientes. En otras palabras, fortalecer el control social del programa.

9. Asegurar que los objetivos y metas sean relevantes para los objetivos más amplios de desarrollo social. Muchas de las medidas orientadas a ampliar la prestación de servicios se derivan del ámbito de la salud, aunque son igualmente aplicables a la educación y a otros ámbitos del desarrollo social tales como el acceso a información apropiada y a una vivienda adecuada.

10. Utilizar todo el potencial del sistema de las Naciones Unidas para apoyar este esfuerzo (Gautam 1997, SOWC 2010).

VII. LAS LECCIONES APRENDIDAS.

El proceso y los resultados del estudio de las RPS han brindado importantes lecciones aprendidas tanto para el análisis del componente nutricional en las redes de protección social como para reflexionar sobre la planificación de acciones orientadas al combate contra la desnutrición.

El mismo proceso del estudio fue una instancia de reflexión sobre la importancia de considerar la dimensión nutricional en los programas de protección social y permitió a los propios funcionarios identificar ellos mismos las debilidades existentes

El estudio pone en evidencia que hay ciertos factores que conllevan al éxito en la reducción de la desnutrición en los países y entre estos se incluyen:

- Planes y programas articulados y coherentes en un marco estratégico único con metas y objetivos nutricionales definidos que se revisan periódicamente.

- Es mejor tener pocos programas que atienden todo el ciclo de vida y de cobertura nacional, antes que muchos programas dispersos.

- Políticas de Estado para asegurar la continuidad de las acciones, planes y programas de manera que trasciendan los períodos de gobierno.

- Asignación de recursos públicos que garantice la sostenibilidad

- Recursos humanos a todo nivel con capacidades en nutrición.

VIII. LAS REDES DE PROTECCIÓN SOCIAL. UN ANÁLISIS CRÍTICO.

¿POR QUÉ FUERON CREADAS? Las redes de protección social fueron conceptualizadas y creadas como un instrumento central para evitar los peores efectos negativos de las crisis y en particular de los shocks económicos sobre el deterioro de la condición humana, el aumento del hambre y la desnutrición y la mortalidad tanto en niños como en adultos. El concepto nació como consecuencia de los terribles efectos negativos que tuvo la Gran Depresión de los años treinta del siglo pasado principalmente sobre las poblaciones de menores ingresos de la gran mayoría de los países, ricos y pobres.

CÓMO FUERON DISEÑADAS E IMPLEMENTADAS? Su implementación fue consagrada como deber y obligación del Estado, como parte de los instrumentos legales creados durante el New Deal (Nuevo Pacto Social) promovido por el presidente Roosevelt en USA y rápidamente se extendió el concepto al resto del mundo. De esta manera, se esperaba proteger el derecho a la vida, la alimentación y la nutrición de las poblaciones con mayor vulnerabilidad y prevenir los retrocesos en el camino hacia el desarrollo social y hacia la equidad. Así, se concibieron las redes de protección social como el primer paso en el proceso para que las crisis no deterioren la calidad del capital humano ni afecten las posibilidades de salir de la pobreza.

Desde el inicio de su planificación se estableció que **la condición esencial para su éxito sostenible era la articulación estrecha entre los programas y los servicios básicos** de tal manera que se garantice: La priorización de la atención de: Los niños. Las mujeres. Los desempleados y desocupados. Las poblaciones marginadas, discriminadas, vulnerables y necesitadas. La transferencia condicionada de ingresos, incluyendo el subsidio por desempleo. El racionamiento y entrega de alimentos con cobertura universal de la población priorizada. La satisfacción adecuada, de calidad y con muy alta cobertura, de la demanda por los servicios de salud y educación. La oferta de servicios básicos apropiada a las necesidades de cada realidad, principalmente en las áreas de educación y salud. El acceso a los servicios: que se establezcan las condiciones prácticas que faciliten el acceso a los mismos (físico, financiero, cultural) y que se preste orientación efectiva sobre cómo ingresar en ellos, cómo utilizarlos de manera adecuada y si necesario, cómo utilizar el Sistema de Consejería y de Referencias para resolver los casos más delicados tanto en salud como en educación.

¿QUE HA PASADO EN LA PRÁCTICA CON DICHAS REDES? LOGRARON SU OBJETIVO? El tema, como es natural, genera alto grado de interés y controversia como lo indican las opiniones presentadas en más de 5 millones de citas en Yahoo (Social safety nets, 2009).En primer lugar, la respuesta varía dependiendo de qué indicador se utiliza. Si se adopta cómo indicador la prevalencia de DCI, la situación es extremadamente heterogénea y la respuesta es variable, tal como se describe a continuación.

Afortunadamente, la respuesta es afirmativa, para 66 de los 204 países del sistema de la ONU, con variaciones de acuerdo a la realidad de cada país. Ellos son: Todos los países industrializados. La mayoría de los países de las áreas ex socialista y socialista. Aproximadamente 38 países en vías de desarrollo. Ver sección sobre la situación de la DCI a nivel mundial.

Por el contrario, la respuesta es negativa para: Buena parte de los países en vías de desarrollo y todos los países del grupo de menor desarrollo que al mismo tiempo son los más pobres del planeta.

¿PORQUE UNA RESPUESTA TAN HETEROGÉNEA Y NO UN EJEMPLO DE ÉXITO A NIVEL GLOBAL? Después de 8 décadas de haber identificado una solución y 6 décadas de programas de distribución de alimentos, los cuáles constituyeron la máxima inversión mundial humanitaria de los países y de la cooperación externa.

¿Porque no se alcanzó el objetivo en todos los países del mundo?

- ✓ **Existen los programas y servicios? Si.**
  En los países que no lograron el objetivo, existen programas, actividades, normas, reglamentaciones y experiencias sobre la DCI y otras formas de desnutrición, y aunque la visión pretende ser integral, en la práctica se presentan grandes inequidades en la protección, sea porque no funcionan todos los programas, o porque cada uno no funciona plenamente, de modo que no existe la cobertura universal de calidad contra el riesgo de la DCI y en general, en las poblaciones pobres, contra ningún riesgo.

- ✓ **Cuentan con los suficientes recursos? No.**
  La capacidad y necesidad de las redes de crear equidad se ha visto comprometida con la incertidumbre en la asignación de los recursos. En este caso por la falta de suficiente prioridad agravada en la actualidad por las restricciones asociadas con la crisis global.

- ✓ **Son adecuados los programas y las normas? No.**
  Las normas frecuentemente no son adecuadas para evitar severas inequidades y exclusiones, y no contemplan la solidaridad. Además, en muchos casos, las normas no reflejan el conocimiento científico actual para combatir las diferentes formas de desnutrición en mujeres, madres y niños. En muchos países, el enfoque exageradamente reduccionista de combatir la DCI exclusivamente con programas de distribución de alimentos ha sido totalmente inefectivo e ineficaz. Esta es una de las razones más importantes por las cuáles los mecanismos y las magnitudes de inversión no han tenido el impacto nutricional deseado. Equidad significa tener acceso a los servicios efectivos y eficaces adecuados, de calidad y cobertura suficientes, cada vez que se requiera en los casos que son derechos irrenunciables, tales como el derecho a la vida.

- ✓ **Existen mecanismos de aseguramiento? Si.**
  En muchos países un sector de los trabajadores del sector formal con medianos ingresos, puede autofinanciar cierta protección. Sin embargo, los mecanismos como las cuentas de ahorro individual (cesantías, pensiones) tienen muy bajas coberturas en dichos países.

- ✓ **La cobertura de calidad es elevada? No.**
  La cobertura del riesgo nutricional no es universal. La inmensa mayoría de los países en vías de desarrollo que presentan altas tasas de DCI, no cuentan con una verdadera red de protección social, en particular para prevenirla.

- ✓ **Existe responsabilidad real, efectiva y práctica del Estado para combatir la DCI? No.**
  En dichos países, la responsabilidad pública sobre la protección social ha sido limitada en la práctica por las condiciones económicas tanto propias como exógenas. La responsabilidad

pública tampoco ha sido evidente en definir las prioridades obligatorias tanto para el Estado como para las familias y personas. Así, la estrategia de acompañar la obligatoriedad estatal con las acciones obligatorias individuales no se ha implementado correctamente en la práctica. Por ejemplo, articular la gratuidad de la educación, con la obligatoriedad de los padres a enviar a sus hijos a la institución escolar; o la de articular la atención primaria de salud gratuita con la obligatoriedad de las madres de llevar a sus niños menores de 5 años de edad a las consultas de salud.

- ✓ **Existe inequidad por la falta de coordinación entre los diferentes programas? Si.**
  Cuando no se puede tener acceso a alguno de ellos, necesitándolo, se sufre daño en un aspecto fundamental de la vida. Además, quedar excluido de una determinada protección (atención de salud, ingresos, educación) también afecta el acceso a otras protecciones, es decir, a la equidad. El concepto de una red de protección, suponía originalmente la articulación e integración de los programas y servicios (de allí el término de red) para prevenir la DCI, objetivo al cual el Estado, los gobiernos y las sociedades, se han comprometido pública y legalmente a lograr para proteger a sus niños y niñas y a sus madres. Esto no se ha traducido en estrategias prácticas y efectivas para la atención de calidad a los niveles de alta cobertura que son indispensables para prevenir el daño nutricional.

- ✓ **Existen serios problemas en la cadena logística dentro de los países? Si.**
  En la selección de proveedores y productos, compra, control de calidad deficiente, desvío, dilución, deterioro simulado; errores intencionales en el manejo, almacenamiento, transporte y distribución; formas de utilizar los insumos de manera que no corresponden a los objetivos de los programas, estipulados por escrito y por ley y que son causa de gran ineficacia e ineficiencia. La ayuda alimentaria no está llegando a la boca de un niño o una madre desnutrida en suficiente cantidad, calidad y rapidez debido a los estrangulamientos y retardos innecesarios producidos por la burocracia, los temores por la seguridad del personal, los cuellos de botella en el transporte, el deterioro por mal almacenamiento, el desvío de los alimentos para otros fines y la corrupción (Dodds, 2010).

  Éste es uno de los problemas más frecuentes que afectan los programas de distribución de bienes, en particular de alimentos. Se observa en muchos países. No es extraño en muchos casos que no llegue ni el 10% de los alimentos enviados, como alimento adicional a la boca de un niño hambriento menor de dos años de edad o de una gestante desnutrida.

  En consecuencia, en la práctica diaria de los países muchas de las RPSs son inefectivas, ineficientes, ineficaces, no están actualizadas con el conocimiento científico actual y se encuentran paradójicamente trabajando de manera aislada, altamente desarticulada y sub-financiadas. Esto, a pesar de las buenas intenciones originales, de los esfuerzos de los países, sociedad civil, ONGs, comunidades organizadas, personas individuales, países donantes, y del apoyo masivo de la Cooperación Externa, todos los cuáles comparten la decisión explícita de priorizar y avanzar en el combate a las diferentes formas de desnutrición y que conjuntamente constituyen la máxima inversión de apoyo humanitario en el ámbito mundial durante los últimos sesenta años de historia de la especie humana.

  Aún para los observadores no experimentados en el tema, es evidente que no se coordinan los diferentes programas de protección social, y en consecuencia, no se han conformado sistemas integrados de protección. En la mayor parte de los países en vías de desarrollo que muestran

altas prevalencias de DCI, tales sistemas en la actualidad son muy parciales, incompletos, fragmentados y, en consecuencia, excluyentes.

En conclusión, a pesar de los notables esfuerzos de los Gobiernos, de las Agencias del Sistema de las Naciones Unidas y de muchas ONGs existen serias limitaciones tanto en el concepto como en la praxis y sobre todo en la detección del impacto nutricional de los programas. A pesar de los insumos invertidos y todo el esfuerzo realizado, la gran mayoría de *los programas tienen serias limitaciones para:*

- ✓ Documentar un impacto nutricional detectable;
- ✓ *Aplicar los* criterios de focalización y las prioridades de intervención;
- ✓ Incluir en las líneas de acción, aquellas recomendadas con base en la evidencia científica actual (Bhutta et al 2008); Incrementar el grado de participación de las comunidades y las organizaciones de base,
- ✓ La aplicación del enfoque de derechos, la pertinencia cultural de algunas acciones así como en la utilización del enfoque de género;
- ✓ Incorporar metas concretas de impacto nutricional así como indicadores nutricionales en las diferentes etapas: diseño, implementación, monitoreo y evaluación. Esto explica la dificultad para demostrar un efecto que frecuentemente es mínimo, inexistente o indetectable y en ocasiones, ni siquiera explorado, tal como demostrado en el Estudio de las Redes de Protección Social *(PMA 2009).*

Éste es el problema humano, sistémico, institucional y ético al cual el presente Manual intenta contribuir.

IX. LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODMs). METAS E INDICADORES.

Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Meta 1A: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas con ingresos inferiores a 1 dólar por día.

Proporción de la población con ingresos inferiores a 1 dólar por día según la paridad del poder adquisitivo (PPA).

Coeficiente de la brecha de pobreza.

Proporción del consumo nacional que corresponde a la quinta parte más pobre de la población.

Meta 1B: Lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, incluidos las mujeres y los jóvenes.

Tasa de crecimiento del producto interno bruto por persona empleada.

Tasa de población ocupada.

Proporción de la población ocupada con ingresos inferiores a 1 dólar por día según la paridad del poder adquisitivo.

Meta 1C: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre.

Niños menores de 5 años con peso inferior al normal. NOTA. PARA LAC EL INDICADOR ES BAJA TALLA PARA EDAD.

Proporción de la población que no alcanza el nivel mínimo de consumo de energía alimentaria.

Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

Meta 2A: Asegurar que, en 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

Tasa neta de matriculación en la enseñanza primaria.

Proporción de alumnos que comienzan el primer grado y llegan al último grado de la enseñanza primaria.

Tasa de alfabetización de las personas de entre 15 y 24 años, mujeres y hombres.

Objetivo 3: Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer.

Meta 3A: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de finales de 2015.

Proporción de niñas y niños en la enseñanza primaria, secundaria y superior.

Proporción de mujeres con empleos remunerados en el sector no agrícola.

Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales.

Objetivo 4: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años.

Meta 4A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de cinco años.

Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años.

Tasa de mortalidad infantil.

Proporción de niños de 1 año inmunizados contra el sarampión.

Objetivo 5: Mejorar la salud materna.

Meta 5A: Reducir en tres cuartas partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna.

Tasa de mortalidad materna.

Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado.

Tasa de uso de anticonceptivos.

Meta 5B: Lograr, para 2015, el acceso universal a la salud reproductiva.

Tasa de natalidad entre las adolescentes.

Cobertura de atención prenatal (al menos una consulta y al menos cuatro consultas).

Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar.

Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades.

Meta 6A: Haber detenido y comenzado a reducir la propagación del VIH/SIDA en 2015.

Prevalencia del VIH en las personas de entre 15 y 24 años.

Uso de preservativos en la última relación sexual de alto riesgo.

Proporción de la población de entre 15 y 24 años que tiene conocimientos amplios y correctos sobre el VIH/SIDA.

Relación entre la asistencia escolar de niños huérfanos y la de niños no huérfanos de entre 10 y 14 años.

Meta 6B: Lograr, para 2010, el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesiten.

Proporción de la población portadora del VIH con infección avanzada que tiene acceso a medicamentos antirretrovirales.

Meta 6C: Haber detenido y comenzado a reducir, en 2015, la incidencia de la malaria y otras enfermedades graves.

Incidencia y tasa de mortalidad asociadas a la malaria

Proporción de niños menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida y proporción de niños menores de 5 años con fiebre que reciben tratamiento con los medicamentos contra la malaria adecuados.

Incidencia y tasa de mortalidad asociadas a la tuberculosis.

Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con el tratamiento breve bajo observación directa.

Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

Meta 7A: Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente.

Proporción de la superficie de tierras cubierta por bosques.

Emisiones de dióxido de carbono totales, per cápita y por cada dólar del producto interno bruto (PPA) y consumo de sustancias que agotan la capa de ozono.

Proporción de poblaciones de peces que están dentro de unos límites biológicos seguros.

Proporción del total de recursos hídricos utilizada.

Meta 7B: Haber reducido y haber ralentizado considerablemente la pérdida de diversidad biológica en 2010.

Proporción de zonas terrestres y marinas protegidas.

Proporción de especies en peligro de extinción.

Meta 7C: Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

Proporción de la población con acceso a mejores fuentes de agua potable

Proporción de la población con acceso a mejores servicios de saneamiento

Meta 7D: Haber mejorado considerablemente, en 2020, la vida de al menos 100 millones de habitantes de barrios marginales.

Proporción de la población urbana que vive en barrios marginales.

Objetivo 8: Fomentar una alianza mundial para el desarrollo.

Meta 8A: Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio.

AOD neta, en total y para los países menos adelantados, como porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de Asistencia para el Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (CAD/OCDE).

Meta 8B: Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados.

Proporción del total de AOD bilateral y por sectores que los donantes del CAD/OCDE destinan a servicios sociales básicos (enseñanza básica, atención primaria de la salud, nutrición, agua potable y saneamiento).

Proporción de la AOD bilateral de los donantes del CAD/OCDE que no está condicionada.

AOD recibida por los países en desarrollo sin litoral en proporción a su ingreso nacional bruto.

AOD recibida por los pequeños Estados insulares en desarrollo en proporción a su ingreso nacional bruto.

Meta 8C: Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y los pequeños

Estados insulares en desarrollo (mediante el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y los resultados del vigésimo segundo período extraordinario de sesiones de la Asamblea General)

Proporción del total de importaciones de los países desarrollados (por su valor y excepto armamentos) procedentes de países en desarrollo y países menos adelantados, admitidas sin pagar derechos.

Aranceles medios aplicados por los países desarrollados a los productos agrícolas y textiles y las prendas de vestir procedentes de países en desarrollo.

Meta 8D: Encarar de manera integral los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales para que la deuda sea sostenible a largo plazo.

Estimación de la ayuda agrícola de los países de la OCDE en porcentaje de su producto interno bruto.

Proporción de AOD destinada a fomentar la capacidad comercial

Sostenibilidad de la deuda

Número total de países que han alcanzado el punto de decisión y número total de países
que han alcanzado el punto de culminación de la Iniciativa en favor de los países pobres muy endeudados (acumulativo)

Alivio de la deuda comprometido conforme a la Iniciativa en favor de los países pobres muy endeudados y la Iniciativa multilateral de alivio de la deuda.

Servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios.

Meta 8F: En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, especialmente las de la información y las comunicaciones.

Líneas de teléfono por cada 100 habitantes.

Abonados a teléfonos celulares por cada 100 habitantes.

Usuarios de Internet por cada 100 habitantes.

X. LA SITUACIÓN QUE SE DESEA MEJORAR

En el nivel global ¿Cuántos son y dónde están los hambrientos y los desnutridos? Al año 2009 existían en el mundo 1,020 millones de personas con hambre (FAO, 2009) con mucha mayor prevalencia en los países en vías de desarrollo. Favor ver Paso sobre Factores de Riesgo de la DCI. Además, al nivel mundial, en los países en vías de desarrollo:

- 148 millones de menores de cinco años tienen un peso insuficiente para su edad.
- 8,8 millones de niños y niñas mueren anualmente antes de cumplir cinco años y en el 40% de éstos la desnutrición fue la causa asociada.
- 1,000 millones de niños y niñas carecen de uno o más servicios esenciales para la supervivencia y el desarrollo;
- 2,500 millones de personas carecen de acceso a instalaciones mejoradas de saneamiento;
- 22 millones de recién nacidos cada año, no están protegidos contra enfermedades mediante la vacunación de rutina (SOWC 2010).

En la Región de LAC, aunque las prevalencias de DCI y de DGI estuvieron disminuyendo durante las últimas décadas (Lechtig en SOWC 1998) la tendencia se ha estabilizado o revertido para peor en varios grupos de población, en particular en los pueblos indígenas y afro descendientes que viven en las áreas rurales pobres, como consecuencia de la crisis de los años 2007-2009.

Nuevas estimaciones de subnutrición en la Región indican que se retornó a los 53 millones de hambrientos que había en 1990 (FAO, Santiago de Chile, 2009). El 14% son niños menores de cinco años marginados por la DCI. La prevalencia de DCI en América Latina y el Caribe, estimada para el año 2008 es de 14% (SOWC 2010). La situación se agrava en los grupos indígenas y afro descendientes. **Así, la prevalencia de DCI en los niños indígenas llega a ser 2 o 3 veces la prevalencia observada en los niños no- indígenas (menores de 5 años de edad que viven en las mismas áreas geográficas) alcanzando a ser de 70% en Guatemala (Organización Humanitaria 2009), 62% en Panamá (PMA 2009) y 53% en la sierra sur del Perú** (Lechtig et al 2009).

Los niños con DCI no necesariamente están incluidos dentro de los llamados subnutridos, ya que las causas del retardo en talla pueden ser otras muy importantes, además de la inadecuada ingesta energética utilizada en el indicador de la FAO.

Por otro lado, los recursos asignados a estos programas siguen siendo bajos comparados con la magnitud del problema nutricional lo cual sugeriría que, a pesar del esfuerzo realizado por dichos países y las Agencias de Cooperación, la solución o por lo menos la mitigación del problema nutricional tampoco sería una prioridad evidente de las políticas públicas.

Gran parte del problema radica en que no se visualiza la magnitud y gravedad de esta situación ni por los Estados, ni por la opinión pública de los países ni por los organismos responsables de enfrentar el problema. No se lee sobre ellos en los periódicos, no son noticia en el internet y no aparecen en las noticias de televisión. En su mayoría, las personas afligidas por el hambre pasan desapercibidas y quienes no pueden alimentarse por sus propios medios sufren en silencio. **Si el problema no se visualiza, no se internaliza, no se sufre, entonces el problema no existe y por lo tanto, no es necesario proponer soluciones para un problema que no existe.** Sólo cuando dichas poblaciones se ven afectadas por enormes catástrofes naturales como terremotos, inundaciones o huracanes, se observa la cruda realidad de lo que significa vivir al borde de la sobrevivencia.

LA GRAN DISPARIDAD EXISTENTE. En América Latina y el Caribe la tasa regional de DCI de 14% incluye:
Por un lado, prevalencias bajas de DCI tales como: Chile 1%, Jamaica 4% y Trinidad y Tobago 4%, Cuba 5%, Costa Rica 6%, Brasil 7%, Argentina 8%, Uruguay 11%, Venezuela 12%, Colombia y Uruguay 15%, México 16%.
Por el otro lado, enmascara prevalencias muy altas de DCI tales como: Guatemala 54%, la cuál es la tercera prevalencia de DCI más elevada del mundo, mayor que la India y la de todos los países africanos. Solamente inferior a Afganistán y Yemen (SOWC 2010).

La disparidad es también muy evidente dentro de cada uno de los países, en particular los que tienen menor PIB per cápita. Los datos en el Cuadro 3 indican que las áreas geográficas más pobres de cada país tienen aproximadamente de 2 a 10 veces mayor prevalencia de DCI que las áreas geográficas mejor desarrolladas. Por ejemplo, en Perú la tasa de DCI era de 25% (NICHS) en el ámbito nacional en el año 2004. Dicho promedio enmascaraba situaciones de país desarrollado como la de Tacna con 5% y prevalencias de 53% en Huancavelica.

Así mismo, en 6 de los 14 países analizados, las áreas más favorecidas son las que corresponden al área metropolitana de la ciudad capital de cada país, lo que refleja el alto grado de concentración y centralización de bienes y servicios que existía en el 2004, en la capital de cada país.

Aunque las prevalencias de DCI y de DGI estuvieron disminuyendo en la Región durante las últimas décadas (Lechtig en SOWC 1998) la tendencia se ha estabilizado o revertido en varios grupos de población, en particular en los pueblos indígenas y afro descendientes que viven en las áreas rurales pobres, como consecuencia de la crisis de los años 2007-2009.

El generalizado aumento de la pobreza, el cambio climático con todas sus manifestaciones, las crisis financieras con sus implicaciones en la tendencia creciente de desempleo, y el aumento en los precios de los alimentos básicos (se incrementaron notablemente durante el 2008 y existe una tendencia al alza durante el 2009) están conduciendo al aumento de:

- La prevalencia de DCI, la cuál es el eslabón más importante del círculo vicioso de la pobreza.
- La reaparición de la desnutrición aguda severa (DAS) en países donde ya no era detectable, tal como se ha reportado en Guatemala durante el 2009: 11% en niños y 13.4% en niñas (Organización Humanitaria 2009). Dicha reaparición ha sido reportada también en Honduras y Nicaragua.
- La prevalencia de niños con bajo peso al nacer y del consecuente incremento en la mortalidad neonatal e infantil.
- La prevalencia de deficiencias de micronutrientes tales como vitamina A, hierro, ácido fólico, zinc y yodo.
- La inseguridad alimentaria, en especial de los grupos en situación de mayor vulnerabilidad ya mencionados. Se estima que a nivel global, 1,020 millones de personas sufren de hambre crónica actualmente, la cifra más alta de la historia de la especie humana (FAO, 2009).
- La baja cobertura de los servicios en el área social. En los países en vías de desarrollo, las familias pobres están retirando a sus hijos de la escuela, reduciendo las visitas a las unidades de

salud, disminuyendo la calidad y cantidad de su consumo de alimentos así como todos sus gastos familiares incluyendo aquellos realizados en los niños y niñas.

<u>Dicho problema es de naturaleza global porque se detecta también, aunque en menor grado de severidad, en las poblaciones pobres de los países industrializados.</u> Así, en USA:

- La Conferencia Nacional de Alcaldes reportó un incremento de 26% en la demanda por programas alimentarios, el mayor incremento en los últimos 18 años. Los grupos más afectados incluyen familias de clase media, no-asegurados, personas de la tercera edad, desempleados- estimados en 10 millones al 3.02.10 - y los que viven en la calle (AT&T, 2010). Se estima que 12.4 millones de niños, esto es 1 de cada 6 están a riesgo de sufrir hambre y que dicha cifra continuará subiendo en el 2010 (AT&T, 2010).

- El número de estadounidenses en necesidad de ayuda alimentaria ha subido 46 por ciento en tres años, incluyendo un incremento de 50 por ciento en el número de niños que necesitan ayuda alimentaria y un aumento de 64 por ciento en los hogares de personas de la tercera edad. Aproximadamente, 37 millones de personas, o uno de cada ocho Estadounidenses residentes, han recibido ayuda alimentaria en el 2009, un incremento de 46 por ciento comparado con una encuesta similar realizada en 2006. Es evidente que la recesión económica ha aumentado considerablemente el desempleo y esto ha llevado a incrementos sin precedentes de la inscripción en programas alimentarios. Un número creciente de personas tiene que tomar decisiones difíciles acerca de lo que gastan y a muchas personas de bajos ingresos no les alcanza el dinero para pagar las deudas pendientes de las hipotecas de sus casas y al mismo tiempo, comprar alimentos. La crisis está obligando a las personas de bajos ingresos a elegir entre la comida y el pago de la hipoteca (Flood 2010).

- Más de 46 por ciento de la muestra estudiada tuvo que elegir entre pagar por servicios públicos, calefacción y combustible o alimentos; 39 por ciento dijo que tenían que elegir entre pagar una hipoteca o alimentos; 34 por ciento tuvo que elegir entre pagar facturas médicas o la alimentación; y el 35 por ciento debe elegir entre pagar su transporte o alimentos. Es increíble, pero actualmente en la nación más rica del mundo una de cada seis personas tiene que tomar decisiones entre alimentarse o pagar otras necesidades básicas. Existe una tendencia creciente de hambre en los Estados Unidos: el informe de Food Research mostró que 18,5 % de la muestra estudiada ha pasado hambre el 2009, comparado con 16,3 % en el 2008.

- Adicionalmente, el estudio descubrió que el 70 por ciento de los programas de alimentación de emergencia tiene uno o más problemas que dificultan su capacidad de aprovisionarse y seguir funcionando. A pesar de que dichos centros están cubriendo a muchas más personas que hace cuatro años, la demanda real de apoyo alimentario sobrepasa la capacidad de los programas y talvez 70 por ciento de ellos podrían cerrar (Tencer D, 2010).

- En el 2010, uno de cada 10 residentes de Los Ángeles se registraron en demanda de programas alimentarios para los pobres, es decir 46 por ciento más que en el año 2006. En el informe, que cubre a 983,400 residentes de la ciudad:
    - El 37% de las familias que buscan comida en los comedores populares lo hacen a pesar de contar con un miembro de la familia adulto que si está empleado.
    - El 27% de dichas familias cuenta con una o más personas graduadas en un colegio de secundaria o en una escuela técnica.

- Los niños constituyen el 40 por ciento de las personas que solicitan los programas alimentarios, el doble de lo que se registró en el 2006. La desnutrición reduce el rendimiento escolar, las tasas de graduación y la productividad futura. Además, la falta de alimentos saludables puede conducir a la obesidad y a problemas crónicos de salud.

❖ **En consecuencia, estas peligrosas tendencias, detectadas a nivel global, en países pobres y ricos, implican:**

- Violaciones graves al derecho a la vida, la alimentación y la nutrición de todos,
- El retardo en desarrollo cognoscitivo;
- La disminución de la productividad en los adultos;
- La perpetuación del ciclo intergeneracional que conduce a mayor pobreza.
- Pérdida innecesaria de millones de vidas jóvenes y condena de muchas más a retardo en su crecimiento y desarrollo;
- No alcanzar los Objetivos del Milenio y
- Retrocesos muy importantes en el capital humano del planeta.

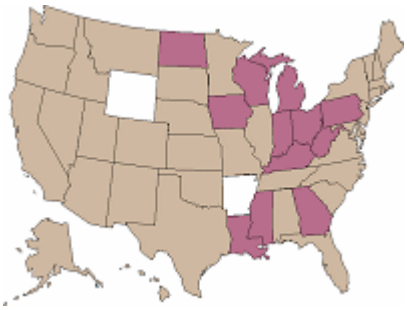
LA PREVALENCIA CRECIENTE DE SOBREPESO Y OBESIDAD.

En las áreas urbanas de LAC, al igual que en otras áreas urbanas del mundo en vías de desarrollo, la prevalencia de mujeres en edad fértil que tienen sobrepeso o son obesas está creciendo hasta ser casi la mitad de ese grupo poblacional. También está aumentando la prevalencia de niños con sobrepeso o obesos (IMC mayor de 30). Esto indicaría que una serie de enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión, arteriosclerosis, infarto cardíaco, hemorragia cerebral entre otras), las cuáles son típicas de la transición epidemiológica, se estarían agregando a la carga social y posiblemente complicando el control de los cuadros de deficiencia nutricional tradicionales.

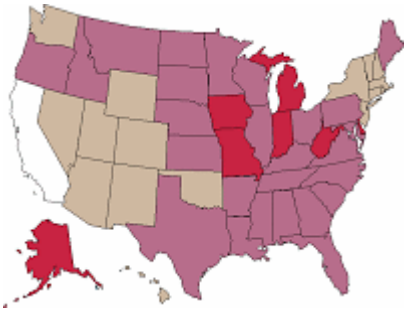
El Estudio de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductuales efectuado por los CDC calculó el número de personas mayores de 18 años de edad con índice de masa corporal (IMC) igual o mayor de 25.0, lo cual las clasifica como con sobrepeso. Un IMC de 30 o más las clasifica como obesas. Las imágenes siguientes muestran los estados cuya población tiene un porcentaje de sobrepeso menor que 50 por ciento, entre 50 y 55 por ciento, y mayor que 55 por ciento. Los estados que tenían más de 55% de prevalencia de sobrepeso en 1992 eran cero. En el 2002 46 de los 50 estados tenían una prevalencia de sobrepeso mayor de 55%. Como se puede ver, en un período de 10 años ha ocurrido un aumento radical en la prevalencia de sobrepeso (Behavioral Risk Factor 1997, 2000,2003).

Figura - . Tendencias de la prevalencia de sobrepeso (IMC <25 kg/m2) (%), en adultos mayores de 18 años, USA 1992-2002

1992

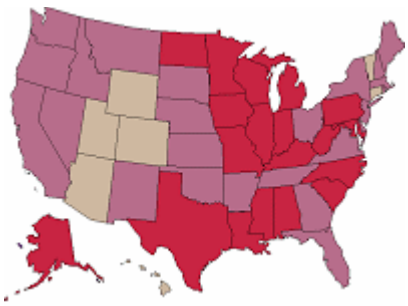


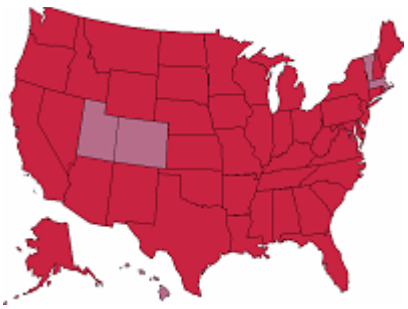
1995



1998

2002





Fuente: Behavioral Risk Factor Surveillance System, CD-ROM (1984-1995, 1998) and Public Use Data Tape (2002), National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, 1997, 2000, 2003.

De acuerdo a la encuesta de nutrición del 2007 casi la mitad de los niños de los Estados Unidos son obesos o con sobrepeso. En los países industrializados, tales como USA, la obesidad infantil está asociada a la muerte prematura. Ser un niño obeso aumenta el riesgo de morir antes de llegar a 55 años de edad. De 4,857 niños no diabéticos amerindios, de 5 a 20 años de edad que participaron en el estudio, 166 murieron antes de alcanzar la edad de 55 años, debido a intoxicación por alcohol o por drogas, llamadas causas endógenas. La tasa de muerte por causas endógenas en niños obesos fue dos veces mayor que la de los niños delgados. Los autores del estudio, publicado en el New England Journal of Medicine 2010, indicaron que la creciente prevalencia mundial de obesidad podría revertir los aumentos obtenidos en la esperanza de vida: La obesidad infantil se está volviendo cada vez más frecuente en todo el mundo y el fracaso para invertir esta tendencia puede tener consecuencias muy peligrosas para la calidad de vida y la longevidad. El estudio subraya la importancia de la prevención de la obesidad a partir de los primeros dos años de vida.

Hay tres veces más niños obesos hoy en los Estados Unidos que hace 30 años y esta generación de niños podría ser la primera en tener vida más corta que sus padres. En la actualidad, uno de cada cinco niños (20%) de los Estados Unidos de seis a 19 años es obeso, con índice de masa corporal superior a 30 y están en mayor riesgo de hipertensión arterial, diabetes, enfermedad cardíaca y ataque cerebral. Tener presión arterial alta o intolerancia a la glucosa de niño se asocia con el aumento de las tasas de muerte prematura, es decir a edades menores de 55 años.

A pesar de la alta prevalencia de la obesidad infantil el mito del bebé sano gordito es aún muy popular. La mitad de los niños con problemas de peso de los Estados Unidos ya tiene sobrepeso antes de los dos años de edad. El período crítico para la prevención de la obesidad infantil es a los tres meses de edad. El estudio se llevó a cabo para determinar con precisión a qué edad aparece sobrepeso en los niños. La cuarta parte de los 184 pacientes con sobrepeso comenzó su sobrepeso antes de los cinco meses de edad. En los niños que ya tenían sobrepeso en su primer examen la mediana de edad fue 15 meses y una cuarta parte de ellos ya tenía sobrepeso antes de los tres meses de edad.

En esta línea de trabajo, en USA, la tendencia a la obesidad parece ser mayor en los niños afroamericanos e hispánicos que en los niños de origen caucásico, por causas que ocurren desde

antes de nacimiento. Los resultados de estos últimos estudios, subrayan el mérito de la primera dama de USA, Michelle Obama de lanzar la campaña enfocada contra la obesidad infantil. Veinte por ciento de niños negros e hispánicos de 2 a 19 años de edad son obesos, contra 15 por ciento en los caucásicos. Entre los mayores factores de riesgo se incluyen:

- Las madres fuman durante el embarazo;
- La ganancia de peso extraordinariamente rápida en los niños pequeños;
- Empezar el alimento sólido antes de los 4 meses de edad, es decir no completar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de edad;
- La madre rutinariamente presiona a los niños para comer más;
- Los niños entre 6 meses y 2 años de edad duermen menos de 12 horas diariamente;
- Permitir a los niños tener gaseosas azucaradas, comida rápida, y sets de TV en sus dormitorios.

En todos estos factores los niños hispánicos y afroamericanos tenían mayor frecuencia que los caucásicos particularmente en las familias de menores ingresos y menor educación. La muestra fue de 1,826 madres del área de Boston y los resultados del estudio son extrapolables al ámbito nacional del país. La buena noticia es que cada uno de estos factores de riesgo identificados es modificable.

Las películas están llenas de imágenes de comida basura. Los refrescos, los dulces y los refrigerios salados son especialmente omnipresentes. Se ha discutido mucho sobre los anuncios para los niños, lo que es apropiado o no, pero las películas han pasado desapercibidas. Nadie ha estudiado este tema hasta ahora.El estudio analizó las veinte principales películas en la taquilla de cada año, de 1996 a 2005 en USA. Los investigadores vieron cada película y anotaron las referencias de marca a productos de alimentos y bebidas, además de los establecimientos de comida al detalle, como los restaurantes de comida rápida.

De las 200 películas, 69 por ciento (138) presentaban al menos un alimento, bebida o establecimiento minorista. Los dulces (26 por ciento) y los refrigerios salados (21 por ciento) fueron los alimentos más comúnmente vistos en las películas, y los refrescos azucarados dieron cuenta de tres cuartas partes de las bebidas mencionadas. Mientras tanto, los restaurantes de comida rápida dieron cuenta de dos tercios de las menciones de establecimientos minoristas. McDonald's encabezó las referencias a los restaurantes con 13.1 por ciento, mientras que Pepsi y Coca-Cola fueron casi equivalentes (cerca de 35 por ciento cada una) a la cabeza de la lista de las compañías de bebidas cuyos productos aparecían en las películas. Los productos alimentarios de la Pepsi también lideraron la lista de referencias a marcas de comida. Las referencias a los productos y restaurantes es muy subliminal, mucho más que los anuncios de televisión. Están íntimamente ligados a la cultura de la película. Hay que considerar otro factor sobre la exposición a los productos alimentarios en las películas,: los niños no ven una película una sola vez. Se fijan en un DVD, y lo ven cien veces. Los padres también deben tener en cuenta que incluso si limitan la televisión que sus hijos ven, los mensajes publicitarios pueden esconderse en las películas que los niños ven.

¿Qué se puede hacer? Tener en cuenta la publicidad sobre alimentos en las películas y cómo podría afectar la propia conducta.Tener cuidado a cuánta comida rica en calorías y baja en nutrientes sus hijos tienen acceso y consumen. Las películas que muestran productos alimentarios también pueden servir como una oportunidad para que los padres enseñen a sus hijos a pensar críticamente sobre las imágenes que ven (Comida basura en películas 2010).

El tema de la inflamación. Se han encontrado signos de inflamación en los niños obesos menores de 3 años de edad que son más comunes en afroamericanos e hispánicos. Estos marcadores inflamatorios han sido vinculados con la obesidad en adultos y aumentan el riesgo de enfermedad cardiaca. Se cree que los adipocitos o células grasas causan inflamación y esa inflamación causa daño. **Los resultados sugieren que ya a los 3 años de edad la inflamación produce cambios en las arterias que pueden llevar a problemas de corazón posteriores durante la edad adulta.**

Se encontró en una muestra de más de 16,000 niños de 1 a 17 años de edad estudiados en el período 1999-2006 que los niveles altos (mayores de 1 miligramo por decilitro en sangre) de la proteína C reactiva, se han asociado con mayor riesgo de enfermedad cardiaca en los adultos. Desde los primeros tres años de edad los niños muy obesos tienen niveles más altos de este indicador que los niños con peso normal. Los niveles más altos fueron más comunes en los niños negros e hispánicos. Lo que no se sabe es si estos niveles de proteína C reactiva disminuyen con la pérdida de peso y si esto disminuirá el riesgo de tener problemas de corazón en la edad adulta (Tanner 2010).

En consecuencia, las acciones necesarias para prevenir la obesidad infantil deben ser iniciadas durante el embarazo y los primeros tres meses de edad, en lugar de intentar revertirla infructuosamente cuándo el exceso de peso está ya instalado.

En las poblaciones pobres de los países latinoamericanos, es muy común observar mujeres con sobrepeso, anemia y sus hijos padecen de DCI. Así, en la actualidad ya no se justifica la suplementación con calorías a las mujeres en edad fértil que viven en las grandes áreas urbanas de muchos países de LAC pero si es necesario suplementarlas con hierro pues la prevalencia de anemia es mayor del 60% (Lechtig et al 2006). Además, es necesario suplementar la dieta de sus niños menores de dos años con energía, proteína y micronutrientes.

LA DEFICIENCIA DE MICRONUTRIENTES EN LAC.

En la Región continúa existiendo:

- ✓ Alta prevalencia de deficiencia de hierro y anemia que sube hasta el 70% de las gestantes y de los menores de 2 años de edad, con consecuencias en la mortalidad materna, el aprendizaje, la salud y la productividad de la población.
- ✓ Con excepción de países como Guatemala (dónde el azúcar continúa siendo fortificada con vitamina A) existen altas prevalencias de hipovitaminosis A y en muchos países alta prevalencia de deficiencia de zinc.
- ✓ No se debe olvidar que un sexto de la poblaciòn mundial vive bajo la amenaza de la deficiencia de yodo, la cual en la mayor parte de LAC ha sido controlada mediante los programas de fortificaciòn de la sal con yodo. Dichos programas deben ser mantenidos en el alto nivel que se encuentran hoy de manera permanente es decir, durante toda la vida ya que existen riesgos serios asociados a su deterioro. asì, con uno de cada cuatro habitantes urbanos consumiendo diariamente comida rápida nuevas investigaciones sugieren que dicho tipo de comida puede también ser deficiente en yodo. En este estudio se seleccionaron al azar restaurantes pertenecientes a Burger King y a McDonalds y dos elementos del menú de cada categoría fueron comprados y el contenido de yodo de cada elemento homogenizado fue medido. Se encontró que estos alimentos no son buenas fuentes de yodo (Comida Rápida y contenido de yodo, 2010)

Todas estas deficiencias de micronutrientes resultan en mayor vulnerabilidad a la infección, mayor riesgo de muerte infantil y materna y menor crecimiento físico y desarrollo mental.

LA ALTA PREVALENCIA DE POBREZA.

Finalmente, en la mayoría de los países en vías de desarrollo, las altas tasas de mortalidad infantil, de analfabetismo, el bajo número de años formales de estudio aprobados a los 17 años de edad y el alto porcentaje de adolescentes que no sabe leer ni escribir reflejan la alta prevalencia de pobreza y los inadecuados servicios en salud y educación, los cuáles se dan con mayor severidad en los pueblos indígenas y en las poblaciones de afro descendientes.

¿Cuáles son los obstáculos más importantes para el logro de la seguridad alimentaria y nutricional, tanto en los países en vías de desarrollo como en las poblaciones pobres de los países desarrollados? Ellos son:

- Limitado acceso financiero al alimento al nivel del hogar debido a la creciente prevalencia de desempleo, pobreza y pobreza extrema y al aumento exorbitante de los precios de los alimentos básicos, lo cual produjo un descenso severo en el poder adquisitivo de las poblaciones pobres para obtener dichos alimentos. Si dicho descenso no es rápidamente compensado, las tasas de bajo peso al nacer, desnutrición aguda severa y de mortalidad neonatal e infantil comenzarán a subir, tal como sucedió en el Nordeste brasileño cuándo el peor año de la sequía de 1980-87 coincidió con la implementación del severo programa de ajuste económico de 1986-87, recomendado por el FMI (Becker y Lechtig 1987). Salvadas las diferentes escalas del problema, existe notable similitud entre el caso descrito de Brasil en 1987 y la actual crisis mundial que ya causó el recorte de los programas sociales y disminuyó el acceso de los pobres a los servicios esenciales, a pesar de que ellos son los más afectados por la recesión y la disminución de las remesas del exterior.

- Insuficiente aprovechamiento de los alimentos ingeridos: la mayor parte de la población en pobreza y pobreza extrema no tiene acceso a los servicios de salud, agua y desagüe que previenen y tratan infecciones comunes y parasitosis. En todo el mundo, a esta situación se ha agregado la desnutrición producida en niños y adultos por la pandemia de VIH. Ver programas de VIH (ONU SIDA 2009).

- Ausencia de acceso físico al alimento en extensas regiones de África y Asia y, cada vez más frecuentemente, en América Latina, debida a eventos producidos por el cambio climático: sequías intensas, lluvias torrenciales inesperadas, huracanes y tifones cada vez más destructivos, los cuáles producen enorme daño de las cosechas y de la infraestructura productiva. Las consecuencias siempre afectan mucho más a las poblaciones en pobreza debido a la ausencia de reservas familiares tanto de alimentos como de ahorros, lo que incrementa notablemente su vulnerabilidad (Para mayor detalle sobre este aspecto, favor ver el Paso sobre Consideraciones Ambientales).

¿PORQUÉ ES TAN IMPORTANTE ELIMINAR LA DCI? SU RELACIÓN CON LA MORTALIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD.

La curva presentada en la Figura 2 indica que la relación entre la DCI % y la mortalidad en menores de 5 años de edad es bastante clara (r= 0.78, R= 0.61, regresión hiperbólica, p menor de 0.00001) en los 136 países que disponen de información. Ésta fue la correlación más alta

obtenida entre una larga serie de variables prediciendo mortalidad. Los resultados son impresionantes: A mayor prevalencia de DCI, mayor mortalidad en menores de 5 años de edad. Más de tres cuartos de la variabilidad en la mortalidad en menores de 5 años se asocian con la DCI %. Ésta es una de las razones más importantes por la cual no deben tolerarse las altas tasas de DCI % en los países. Así, si tomamos la regresión lineal, que es la más fácil de interpretar y comprender, la mortalidad de los menores de 5 años se incrementaría aproximadamente en 3 (2.7) puntos por cada punto que se incrementa la DCI %. La viceversa es también cierta: por cada punto que baje la DCI %, la mortalidad en menores de 5 años de edad disminuiría en 3 puntos.

CUADRO 1. PREVALENCIA DE DCI EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD POR PAÍS. Análisis de datos del SOWC 2010, usando estándares OMS 2006. Países ordenados de menor a mayor prevalencia de DCI. Marcados en celeste los 41 países ubicados en el cuartil de prevalencia más baja (16% o menor).

DCI (%)	PAÍSES
1	Chile, Croatia,
3	Ucrania, United States
4	Belarus, Jamaica, Singapur, Trinidad and Tobago
5	Cuba, Irán (Islamic Republic of)
6	Costa Rica, Tunisia
7	Brasil, Montenegro, Serbia
8	Argentina, Qatar
10	Bahréin, Bosnia and Herzegovina, Mauritius, Occupied Palestinian Territory, Republic of Moldova, Turkey, Tuvalu
11	Lebanon, Surinam, The former Yugoslav Republic of Macedonia,
12	Cape Verde, Jordán, Venezuela (Bolivarian Republic of),
13	Georgia, Omán, Romania, Russian Federation
15	Algeria, China, Colombia, Uruguay
16	México, Tailandia,
17	Guyana, Kazakstán, United Arab Emirates
18	Armenia, Dominicana Republic, Kyrgyzstan, Paraguay, Sri Lanka
19	El Salvador, Senegal, Turkmenistán, Uzbekistán
20	Saudi Arabia, Vanuatu,
21	Libyan Arab Jamahiriya,
22	Belice, Bolivia (Plurinational State of), Nicaragua, Panamá,
23	Ecuador, Moroco,
24	Kuwait, Nauru,
25	Azerbaiyán, Gabón,
26	Albania, Iraq,
27	Mongolia, South África, Togo,
28	Gambia, Ghana, Syrian Arab Republic,
29	Angola, Bostwana, Egipto, Haití, Honduras, Namibia, Sao Tome and Príncipe, Swaziland,
30	Congo, Perú,
32	Maldivas, Mauritania,
33	Djibouti, Solomon Islands, Zimbabue,
34	Philippines,
35	Kenia,
36	Burkina Faso, Cameroon, Sierra Leone, Viet Nam,
37	Indonesia,
38	Mali, Uganda,
39	Liberia, Tayikistán,
40	Côte d'Ivoire, Guinea, Sudan,
41	Chad, Myanmar, Nigeria,
42	Cambodia, Lesoto, Pakistán, Somalia,

43	Bangladesh, Benín, Central African Republic, Ecuatorial Guinea, Papúa New Guinea,
44	Comoros, Eritrea, Mozambique, United Republic of Tanzania,
45	Democratic People's Republic of Korea, Zambia,
46	Democratic Republic of the Congo,
47	Guinea-Bissau, Níger,
48	Bután, India, Lao People's Democratic Republic,
49	Nepal,
51	Etiopia, Ruanda,
53	Burundi, Madagascar, Malawi,
54	Guatemala, Timor-Leste,
58	Yemen,
59	Afganistán,

CUADRO 2. PREVALENCIA DE DCI EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD POR REGIONES DEL PLANETA Y POR GRUPOS DE PAÍSES SEGÚN SU NIVEL DE DESARROLLO. Fuente: SOWC 2010, usando estándares OMS 2006. Marcada en celeste la Región ubicada en el cuartil de prevalencia más baja de DCI (16% o menor).

DCI (%)	REGIONES Y GRUPOS DE PAÍSES SEGÚN SU NIVEL DE DESARROLLO
40	África
42	Sub-Saharan África
45	Eastern and Southern África
40	West and Central África
32	Middle East and North África
36	Asia
48	South Asia
22	East Asia and Pacific
14	Latino América and Caribbean
–	CEE/CIS
(3)	Industrialized countries (se sabe que la mayoría de ellos tienen prevalencias de DCI menor de 3%)
34	Developing countries
45	Least developed countries
34	World

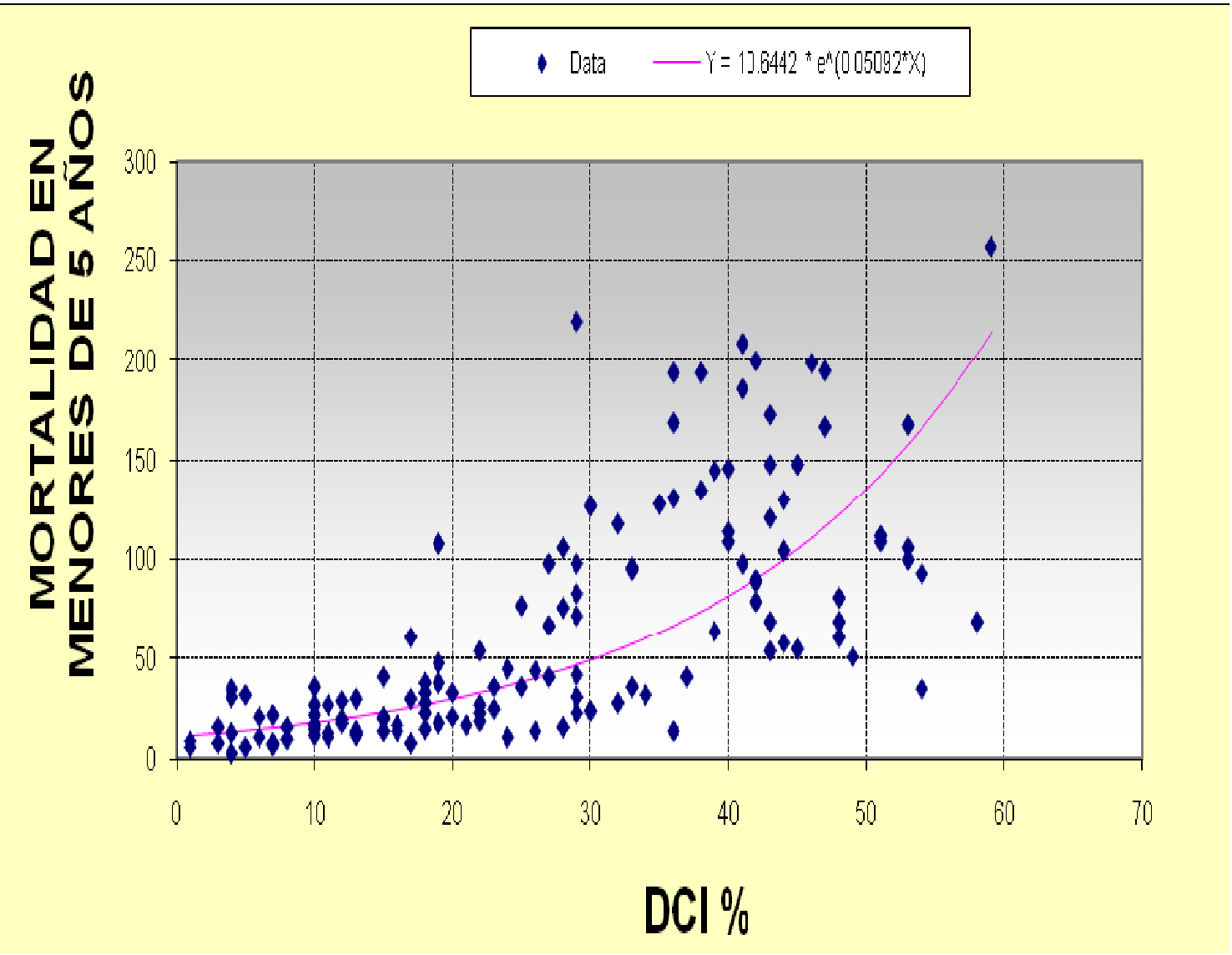
NOTA. En muchos de los países en vías de desarrollo, no está disponible la información necesaria para conocer el impacto nutricional a escala nacional sobre la prevalencia de la desnutrición. Esto pudiera significar que los programas en dichos países probablemente no han constituido los instrumentos de política social a partir de los cuáles los Estados cumplirían su función en la garantía del derecho humano a la alimentación y a la nutrición (tal y cómo se esperaba durante la creación de los programas).

CUADRO 3. AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL INTERIOR DE LOS PAÍSES: DISPARIDAD EN LA PREVALENCIA DE DCI. Menores de 5 años, baja talla para la edad, estándares NCHS (2004).

PAÍS	Mayor DCI (%)		Menor DCI (%)		Mayor / Menor
ARGENTINA	21.9	Chaco	5.4	Ciudad Capital	4.1
BRASIL	17.9	Nordeste	2.9	Sur	6.2
BOLIVIA	49.2	Potosí	17.5	Santa Cruz	2.8
COLOMBIA	24.5	Cauca/Nariño	7.3	Atlántico/Norte Bolívar y Cali	3.4
CUBA	6.5	Región Oeste	2.5	Región Central	2.6
ECUADOR	35.5	Bolívar	21.9	Guayas	1.6
GUATEMALA	67.2	Nor Occidente	35.7	Ciudad Capital	1.9
HAITÍ	33.0	Región Central	16.3	Ciudad Capital	2.0
HONDURAS	62.6	Intibucá	23.3	Isla de la Bahía	2.7
MÉXICO	29.2	Sur	7.1	Norte	4.1
NICARAGUA	36.7	Jinotega	8.2	Ciudad Capital	4.5
PARAGUAY	22.2	Canindeyú	6.4	Ciudad Capital	3.5
PERÚ	53.3	Huancavelica	5.4	Tacna	9.9
VENEZUELA	24.1	Delta Amacuro	8.7	Ciudad Capital	2.8

FUENTE: UNICEF, TACRO 2004. Disparities in LAC. M. Kamatsuchi 2004, adaptado por A. Lechtig 2009.

Figura 3. <u>Relación entre la prevalencia de DCI % y la mortalidad en menores de 5 años de edad. Datos de 136 países.</u> Análisis realizado con base en los datos del SOWC 2010.



XI. EMERGENCIAS QUE REQUIEREN APOYO NUTRICIONAL.

Entre dichas Emergencias a nivel global se encuentran las siguientes:

- Las víctimas de desastres naturales, los cuáles produjeron gran cantidad de poblaciones afectadas, tales como: El ciclón Sidr en Bangladesh, Las inundaciones en Uganda, Los terremotos: sur del Perú 2007, China central 2009, Haití 2010, Chile 2010. Los huracanes: Mitch en Guatemala, Honduras y Nicaragua 1999; Félix en Nicaragua 2007; Ida en El Salvador 2010. La situación empeora con la recurrencia de los desastres naturales.

  La región centroamericana es una de las regiones del mundo con mayor probabilidad de ocurrencia de desastres. Los desastres, lejos de disminuir han aumentado progresivamente durante las últimas décadas: el número de eventos catastróficos ocurridos se duplicó en el período 2000 a 2007 en comparación a la década de 1980-1990, pasando de 72 eventos a 167.

  Además de haber causado pérdidas económicas, los desastres naturales han tenido un efecto devastador en la situación de seguridad alimentaria y nutricional de las poblaciones más necesitadas. Según evaluaciones realizadas por el PMA sobre la Seguridad Alimentaria en Emergencias (EFSA), entre 2005 y el primer semestre de 2009, los desastres naturales que ocurrieron en los cuatro países mencionados, hicieron que medio millón de personas cayera en situación de inseguridad alimentaria por la pérdida de sus cultivos, fuentes de empleo y reservas de alimentos.

  El panorama se hace más sombrío por los efectos del cambio climático que se estima, aumentará la variabilidad de la producción agrícola, aumentará la frecuencia de fenómenos climáticos extremos como huracanes y tormentas tropicales, generará mayor variabilidad climática y la aparición de plagas, entre otros factores (Favor ver sección sobre el ambiente).

- Los desplazados, tanto refugiados como personas desplazadas en el interior del país, que se han visto forzados a huir de sus pueblos tal como ocurrió en Haití, Colombia, Sudán, Sierra Leona, Mozambique y toda el África Austral, por causa de extrema pobreza y conflictos armados.
- Las poblaciones en pobreza extrema, quienes están atrapadas en el círculo vicioso del hambre, la desnutrición y mayor pobreza.
- La apertura de vías esenciales para el transporte de alimentos a los pueblos, desbloqueando los aludes de piedra y lodo producidos por las lluvias (caso de Perú durante el fríaje del 2008); o los bloqueos derivados de conflictos armados (caso Mozambique durante la guerra del apartheid en 1987).

  El común denominador: la necesidad de contar con buena información. Un punto de importancia para poder establecer los recursos que son necesarios para atender la emergencia es estimar con la mayor aproximación posible:

- ¿Cuántos son los muertos? De la respuesta dependerá la opción seleccionada para disponer de los cadáveres y evitar la descomposición de los cuerpos al aire libre (enterrarlos, quemarlos, ponerlos en fosas comunes, otras). Aún cuándo es verdad que los cadáveres de por si no causan directamente enfermedades es evidente que su descomposición crea una serie de condiciones ambientales desfavorables, desde la concentración de moscas y otros insectos que si son peligrosos como vectores de enfermedades infecciosas, hasta el mal olor característico que comienza a inundar todos los ambientes y el impacto emocional negativo que representa la vista constante de cadáveres en las calles.

- ¿Cuántos son los heridos? ¿Cuáles son las lesiones más frecuentes? Usualmente son traumáticas en los casos de terremotos, huracanes y conflictos armados y requieren cirugía o inmovilización inmediata de la extremidad afectada. De lo contrario, la infección requerirá de amputación o matará al paciente en pocos días.
- ¿Cuántos son los niños y adultos con DAS? Ellos deben ser atendidos con la mayor prioridad utilizando las raciones preparadas que son específicas y efectivas para evitar la muerte. Por ejemplo, si un niño o una gestante presentan DAS y no son tratados inmediatamente tendrán una esperanza promedio de vida de solamente dos semanas. Dichos casos de DAS requerirán urgentemente de:

✓ Antibióticos, vacunas y otros medicamentos específicos.
✓ Rehidratación oral con agua potable (o por lo menos con agua segura).
✓ Alimentación terapéutica de preferencia pre-formulada. Se le agrega agua y ya está lista para ser administrada. Tiene la ventaja que es rápidamente absorbida aún por el intestino dañado del niño con DAS y contiene las cantidades adecuadas de nutrientes necesarios para la recuperación.
✓ El tratamiento de recuperación no requiere necesariamente de ambientes hospitalarios y puede llevarse a cabo en el hogar o en locales comunitarios.

- ¿Cuántos son los que quedaron sin techo?
- ¿Cuántos son los sobrevivientes?
- ¿Cuántos necesitarán raciones de agua y comida? ¿Por cuánto tiempo?

Sin esta información será imposible estimar las necesidades de agua, alimentos, vacunas, techo, tipo y cantidad de insumos médicos y hospitalarios necesarios (recurso humano, económico y organizacional). En ocasiones, particularmente en los países muy pobres con infraestructura limitada, frágil organización comunitaria y con viviendas improvisadas, dónde no se conoce el número de personas que vivían previamente en el lugar, dichos estimados son muy difíciles de conseguir. Por ejemplo, en el terremoto de Haití de enero 2010 el número de muertos oscilaba entre 140,000 y 500,000 y hasta la fecha, es muy difícil determinar cuántos murieron.

¿Por qué la sobreestimación? Después de un desastre existe la tendencia al sensacionalismo, debido a información incompleta, al terror de lo ocurrido y a la necesidad de estimular las donaciones. Es posible que en algunos casos, no se cuente con un recuento perfecto pero se pueden tener por lo menos estimaciones de los órdenes de magnitud. Por ejemplo ¿se trata de decenas o de miles de víctimas? En muchos desastres el número de muertos sube conforme pasan los días porque los sobrevivientes corren el riesgo de desarrollar enfermedades como la gangrena por heridas infectadas, disentería, cólera y la malaria. Esto lleva a planear los esfuerzos de rescate como una carrera contra el reloj. Por otro lado, el análisis de riesgos y la preparación adecuada contra desastres hacen una diferencia importante. Por ejemplo, los terremotos de China en 2009 y de Chile en el 2010, aunque fueron terribles, mataron a mucho menos personas de las que se esperaba, debido al alto grado de organización comunitaria y a la preparación contra desastres.

La primera prioridad: proveer agua de beber.

Los traumas y heridas, la escasez del alimento y la carencia de abrigo son ya una agonía. Pero la deshidratación mortal que millones de víctimas de la emergencia sufren es la peor de las agonías. Usualmente la aguda falta de agua de beber es la más importante de todas las necesidades. El establecer un suministro continuo de agua potable a la zona de desastre puede significar la

diferencia entre la vida y la muerte para muchos de los niños más pequeños. Además, tal como se observó en el terremoto de Chile 2010, fue uno de los factores más poderosos que contribuyeron a evitar la violencia, el robo y el saqueo públicos.

En el caso de Haití y también durante las primeras horas del terremoto de Chile 2010 fue terrible no tener agua para beber y al mismo tiempo ver a diario el agua del mar enfrente de ellos. Aunque en el terremoto de Haití en el 2010, un proveedor de arroz sobrevivió 27 días atrapado bajo los escombros, nadie puede vivir durante mucho tiempo sin agua. El último caso confirmado fue una niña de 16 años retirada de los escombros 15 días después del terremoto. Los médicos consideran que prácticamente nadie puede sobrevivir 28 días sin agua pero si se puede vivir hasta 63 días sin alimentos (Dodds, P. 2010).

Para este propósito de proveer agua de beber pueden ser muy útiles las plantas desalinizadoras transportadas por mar. En el caso de Puerto Príncipe, fue la llegada de la planta desalinizadora en el barco Carl Vinson con una capacidad de 400,000 galones de agua por día lo que permitió aliviar la desesperada sed de muchos haitianos. En este caso fue necesario asegurar que no sólo está la fuente de agua disponible y accesible sino que existan los camiones con el combustible necesario y los depósitos, baldes, ollas o bolsas plásticas que permitan establecer una cadena de distribución de agua hasta las poblaciones que la necesitan.

Dicho alivio proporciona a las autoridades a cargo el precioso tiempo necesario para comenzar a satisfacer las otras necesidades básicas, tales como: el alimento, la atención médica y los materiales necesarios para tener un techo. Las plantas desalinizadoras portátiles pueden también ser muy útiles para combatir la DCI bajo condiciones más permanentes en comunidades y ciudades.

EL PROBLEMA DE LA INTERRUPCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE Y DESPUÉS DE UNA EMERGENCIA.

La leche materna es mejor que la leche en polvo y no se deben aprobar las donaciones de leche en polvo en áreas de desastre. La lactancia materna exclusiva es necesaria y suficiente para los niños menores de los seis meses de edad. Dicha leche está disponible en los hogares y contiene una serie de anticuerpos que protegen a los bebés de las infecciones comunes. En anteriores desastres, tales como el tsunami del Océano Índico en 2004, las donaciones de leche en polvo saturaron las zonas afectadas y se observó que en los pueblos donde se distribuyó gratuitamente la leche en polvo, los bebés sufrieron tres veces más episodios de diarrea que los bebés amamantados por sus madres.

La leche en polvo es una receta para el desastre en situaciones de emergencia ya que los bebés que no son amamantados tienen mucho más probabilidades de morir que los bebés que si son amamantados. Ésta es la razón por la cual la OMS, UNICEF y el PMA insisten que la leche materna es mejor que la leche en polvo en situaciones de emergencia, y no aprueban las donaciones de leche en polvo en áreas de desastre. Sin embargo, el estrés y el trauma producidos por el desastre llevan a que muchas madres no puedan producir leche para alimentar a sus bebés. En estos casos, es necesario organizar Bancos de Leche Materna. Un ejemplo de lo que es factible hacer ocurrió recientemente en Haití después del terremoto del 2010. En Haití, donde la mayoría de las madres amamantan, la donación de leche en polvo, o incluso de leche de vaca líquida aunque fuera gratuita, hubiera sido devastadora para la sobrevivencia de los niños pequeños.

El Banco de Leche Materna comenzó a funcionar en un barco (el Confort) anclado en la bahía de Port au Prince. El médico de a bordo comprendió que no era posible organizar un Banco de Leche Materna en tierra firme y solicitó apoyo a las madres lactantes de los Estados Unidos para que donaran su leche y la enviaran al barco. Es así que a través de una cadena complicada de comunicación que incluyó a las organizaciones de defensa de la lactancia materna se organizó el Banco de Leche Materna para Haití. En los Estados Unidos, los bancos de leche materna pasteurizaron, procesaron y congelaron con hielo seco la leche donada por las madres en lactancia, antes de enviarla al barco anclado en Port au Prince para su distribución. La leche materna - como la leche de vaca - se deteriora rápidamente si no está refrigerada.

El Banco comenzó con 140 botellas de leche materna de 3 onzas cada una. UNICEF y Save the Children empezaron a enviar mensajes por la radio en creole (criollo) instando a las madres a amamantar, o en caso necesario asistir al Banco de Leche Materna para recibir su ración. Además, advirtieron constantemente de los peligros de usar la leche en polvo, la cuál era usualmente diluida con agua sucia, ya que no había agua potable. De esta manera se evitó un daño mucho mayor a los niños y madres del país (Rochman B, 2010).

LA NECESIDAD DE ASEGURAR LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN PARA EL FLUJO REGULAR DE LOS INSUMOS Y EL PERSONAL NECESARIO HASTA LA POBLACIÓN MÁS NECESITADA.

Éste es uno de los problemas más difíciles de resolver en la vida real. No es exagerado afirmar que en la gran mayoría de los desastres ocurridos recientemente, el mayor problema no fue conseguir el envío de los suministros sino asegurar que funcione la cadena de distribución de tal

manera que los preciosos y frágiles insumos tan difícilmente conseguidos y que ya están en el país, beneficien realmente a las personas urgentemente necesitadas de ese apoyo.

En el desastre más reciente del terremoto de Haití de enero 2010, a pesar del esfuerzo de 600 organizaciones privadas de ayuda y los representantes de muchos gobiernos de países donadores, a un mes de ocurrido el terremoto, sólo el 2% de la ayuda recibida en el país estaba llegando a un niño o a una madre necesitada. El resto, aunque ya estaba físicamente en el país (sea en el aeropuerto, en puerto Príncipe o en la frontera terrestre con la República Dominicana) estaba bloqueado y comenzando a deteriorarse en medio de una vorágine de congestión caótica y alto grado de ceguera burocrática (tales como el cobro de impuestos de importación a las donaciones) en las diferentes puertas de entrada al país.

Se sabe que gran parte del suministro es perecible (alimentos, sangre y plasma, vacunas, medicinas) y podría estar ya deteriorado e inútil por el largo tiempo de espera bajo temperaturas de 35 grados Celsus en los puntos de estrangulamiento, particularmente en las puertas de entrada terrestre al país. Por prudencia, otro gran segmento de la ayuda enviada estaba esperando en alguno de los aeropuertos de los países vecinos, en la esperanza de que el panorama se aclarara lo suficiente para poder continuar viaje.

Aunque parezca paradójico, este trancón ocurría al mismo tiempo que 20 km más lejos, miles de amputados acostados en las calles al exterior de los hospitales derrumbados requerían urgentemente de los antibióticos, sangre y vendas estériles para no morir de anemia severa o de infección generalizada; y cuando miles de niños menores de 5 años de edad estaban agonizando por deshidratación (capaz de matar en 24 horas) y necesitaban de manera compulsoria los sueros para rehidratación tanto oral como parenteral.

No existe remedio fácil para esta situación. En general, cuando los países tienen menor desarrollo social son mucho más vulnerables al daño producido por los desastres y al mismo tiempo están mucho menos preparados para absorber y utilizar inmediatamente de manera adecuada la ayuda que solicitan. Desafortunadamente, es necesario controlar el robo, desvío, saqueo de almacenes y venta de dichos insumos, un aspecto que se observa frecuentemente en todos los ámbitos y desastres. Usualmente, es necesario organizar una fuerza armada bien preparada para las eventualidades, confiable y segura. En algunos casos es necesario que un país o un pequeño grupo de países asuma la responsabilidad de la cadena de distribución e igualmente importante, el control de la asignación de los insumos a los lugares más necesitados de la ciudad o del país. En general, no debe autorizarse el envío de los insumos a la zona de desastre hasta que no se haya verificado que la cadena de distribución está bien organizada y es segura. De otra manera, gran parte del material puede deteriorarse, perderse o desviarse.

El papel de los responsables de los programas humanitarios que ya consiguieron arribar al lugar del desastre, es efectuar un análisis de la situación, actualizarlo diariamente, mantenerse alertas a los posibles desarrollos de la situación y tratar de colaborar con todos los otros equipos en el establecimiento de un ambiente seguro para todos donde puedan por lo menos dormir y comer.

Es conveniente recordar que entre las poblaciones de refugiados y desplazados que dependen de comida de emergencia internacional, con frecuencia ocurren deficiencias de micronutrientes. Las enfermedades relacionadas con estas deficiencias incluyen: las deficiencias de hierro y de vitamina A que son las más frecuentes, escorbuto (deficiencia de vitamina C), pelagra (deficiencia

de niacina o de triptófano) y beriberi (deficiencia de tiamina), las cuales no se ven con frecuencia en las poblaciones no afectadas por emergencias. La manera de prevenir estas deficiencias de micronutrientes es asegurando una diversificación de la dieta a través del aprovisionamiento de verduras, frutas y legumbres. Sin embargo, con frecuencia esta estrategia no es viable, especialmente en la fase inicial de una operación de ayuda (*Weise y de Benoist,* 2002).

XII.CÓMO LA PARTICIPACIÓN ES ESENCIAL PARA OBTENER IMPACTO. EL CONSTRUCTIVISMO NUTRICIONAL DE BASE COMUNITARIA COMO UNA DE LAS METODOLOGÍAS EXITOSAS PARA LA BÚSQUEDA PARTICIPATIVA DE SOLUCIONES SOSTENIBLES AL PROBLEMA NUTRICIONAL

1. La alta participación de la población indígena boliviana en los programas sociales, que por décadas fue prácticamente inexistente. Este cambio favorable está permitiendo lograr un aumento notable de la cobertura y probablemente del impacto de los programas en salud y educación.

Una de las primeras evidencias de impacto que ya se pueden examinar y analizar se encuentra en las razones de la decisión de la UNESCO, cuyo Consejo Ejecutivo felicitó oficialmente a Bolivia el 29 de Abril del 2009 por el éxito que alcanzó en la batalla contra el analfabetismo, declarándola Territorio Libre de Analfabetismo. De esta manera, el país alcanzó en el 2009 la meta del Marco de Acción de Dakar para el 2015, una victoria que desafortunadamente muchos países no podrán cumplir (UNESCO 2009). La alfabetización se realizó en lenguas aimara, quechua y español y casi un millón de personas fueron enseñadas a leer y escribir en un período de 33 meses.

Ésta es una victoria que era considerada utópica por los conocedores del tema con muy buenas razones. Entre éstas: La muy difícil geografía (en la que se mezclan selvas inexpugnables con alta prevalencia de malaria, montañas con glaciares inaccesibles hasta de 8,000 metros de altura y altiplanos desérticos dónde sólo crecen plantas cómo la quinua y la cañigua); La falta de caminos de acceso a muchas de las comunidades para vehículos de cuatro ruedas. El carácter plurinacional del país, el cual está formado por varias antiguas naciones, tribus y conglomerados diferentes con lenguas, dialectos, historia, y culturas que datan de la época preincaica, es decir hace más de mil años. En consecuencia, se comentaba (y está registrado en los Reportes Anuales) que dicha meta era inalcanzable. De tanto repetir estos comentarios por décadas, se transformaron en verdades aceptadas por todos, nacionales y extranjeros.

¿Quiénes lo consiguieron? Todas las comunidades indígenas que están esparcidas por la sierra y en las ciudades, muchas de ellas viviendo a más de 4,000 metros de altura y que participaron de manera intensa y permanente en el programa.

¿Cuánto costó al gobierno central en La Paz? Mucho menos que el total de las inversiones hechas por décadas enteras en este tema, por previos gobiernos y por la cooperación externa, sin ningún resultado documentado.

¿Por qué participaron? Los autores dejan al lector explorar su propia respuesta.

Es altamente probable que si se organiza la batalla frontal contra la desnutrición infantil, crónica, global y aguda, con el mismo entusiasmo, estilo y alto grado de participación comunitaria será probable que disminuyan notablemente sus prevalencias a escala nacional en Bolivia.

2. Otra historia exitosa aunque en una escala mucho mayor es cómo China consiguió ganar la batalla contra la desnutrición aguda, global y la DCI.

En primer lugar, con excepción de la hambruna en el período 1959–61, el país consiguió eliminar las hambrunas anuales que tradicionalmente se repetían año tras año antes de 1948. La noticia mundial de la hambruna anual en China y los millones de personas que morían por esta causa se volvió rutina monótona anual en los medios y en las personas que la leían. Era lo acostumbrado, inevitable y no tenía remedio. Otra vez, tal como en el caso boliviano, de tanto repetir este comentario, se transformó en verdad común y corriente que nadie discutía. Sin embargo, desde 1949 no volvieron a aparecer hambrunas anuales en China y los casos de desnutrición aguda severa gradualmente desaparecieron.

En segundo lugar e igualmente importante, el país consiguió disminuir la prevalencia de la DCI de cifras estimadas mayores de 50% a la prevalencia actual que es de 15% y ahora forma parte del grupo de países que han sido exitosos en su lucha contra la DCI. Esta victoria afortunadamente se dio en un país con 1,300 millones de habitantes, un quinto de la población del planeta y contribuyó a disminuir la prevalencia promedio de la DCI a nivel mundial y el número absoluto de niños desnutridos.

¿En qué tiempo se logró? Aproximadamente en 61 años.

¿Quiénes lo consiguieron? Todas las comunidades esparcidas por el inmenso territorio del país, bajo el liderazgo del Gobierno Central. Sin su intensa, sostenida y permanente participación esta victoria, que es de todo el planeta, no hubiera sido posible.

¿Cuánto costó al gobierno central en Beijing? Se puede inferir que fue una inversión per cápita relativamente pequeña, factible para el país, ya que China estuvo aislada de la comunidad internacional por medio siglo y por muchos años tuvo uno de los más bajos PIB per cápita del mundo. Cualquier añadido que hubiera podido hacer la Cooperación Externa era una gota comparada con la gigantesca escala del problema nutricional en el país.

¿Se requirió de un incremento notable del PIB per cápita? Probablemente no. Éste fue de US$ 2,360 en el 2007, ligeramente menor que el promedio de todos los países en vías de desarrollo que está en US$ 2,405 y menos de la mitad del promedio de América Latina que está en US$ 5,628. Sin embargo, la prevalencia de la DCI en China descendió hasta ser menor de la mitad del promedio de los países en vías de desarrollo y similar al promedio de América Latina y el Caribe (favor ver el Cuadro 1 con los análisis de datos obtenidos del SOWC 2010).

¿Por qué participaron? Otra vez, los autores dejan al lector encontrar su propia respuesta.

Un área en la cual la participación activa de los usuarios es esencial es el monitoreo y fiscalización de la rendición de cuentas del programa. Así, en el Perú las **Madres de los Comités del Vaso de Leche de Lima** exigieron que el gobierno impida que las municipalidades compren leche a precios artificialmente elevados porque esta práctica está perjudicando la alimentación de sus niños. Un grupo de madres, liderado por la presidenta de la Coordinadora Metropolitana del Vaso de Leche, ingresó y dialogó más de una hora con el presidente de Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE). Durante la reunión, las madres denunciaron que hay diferencias de precios en las compras. Por ejemplo, la municipalidad de San Miguel compró leche evaporada entera al precio razonable de 1.75 nuevos soles la unidad, mientras que la de San Juan de Lurigancho compró un lote mucho más grande de la misma leche al precio de 2.26 nuevos soles la lata. Lo mismo ocurrió en la compra de los complementos alimentarios que distribuye ese programa social: Mientras unos distritos han adquirido ese producto a 4 nuevos soles la ración otros han pagado 6 nuevos soles por ración. Las madres dijeron que están

indignadas porque estas distorsiones se producen sin que las autoridades hagan algo para evitarlas. **Un solo proveedor.** Las denuncias que expusieron las madres contienen indicios de irregularidades y que existen vacíos legales que permiten que las licitaciones puedan ser orientadas de manera incorrecta, tal como está ocurriendo en el programa Vaso de Leche. Además, la presencia de una sola empresa proveedora de leche enlatada en las licitaciones constituye un monopolio de hecho y esto ocurre por deficiencias en la Ley de Contrataciones del Estado. El jefe de OSCE se comprometió a promover una iniciativa legal para acabar con las compras irregulares, y también a comunicar de inmediato a las municipalidades que las licitaciones deben hacerse conforme con la Ley del Vaso de Leche sin orientarlas hacia la adquisición de leche enlatada (**Irregularidades en Vaso de Leche, 2010).**

EL CONSTRUCTIVISMO NUTRICIONAL DE BASE COMUNITARIA

Con el nombre de constructivismo se denominan distintas corrientes surgidas en el arte, la filosofía, la psicología, la pedagogía y las ciencias sociales en general. Está basado en que el desarrollo de la inteligencia es construido por el propio participante a través de su interacción con la comunidad y con la realidad. El constructivismo social s**e orienta a dar al participante las herramientas que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver un problema,** lo cual implica que sus ideas se pueden modificar y continúe aprendiendo por si mismo, es decir que se convierta en un autodidacta.

El CONSTRUCTIVISMO NUTRICIONAL DE BASE COMUNITARIA busca desarrollar las formas en las que los participantes pueden aprender a resolver entre otros, los problemas nutricionales de la comunidad. Describe un modelo de participación en el cual los participantes dejan su propia huella en la comunidadal al intentar y resolver problemas que la comunidad sufre tales como el hambre, la desnutrición y la muerte prematura de los niños.

En el **CONSTRUCTIVISMO NUTRICIONAL DE BASE COMUNITARIA** el ambiente de aprendizaje óptimo es aquel donde existe una interacción entre los capacitadores, los participantes y las actividades. En contraste con la actitud pasiva usual de los participantes (considerados como receptores ignorantes del conocimiento) frente a un profesor tradicional que es considerado como el emisor sabio y omnisapiente del conocimiento nutricional.

Dicha interacción provee oportunidades para que los participantes busquen sus propias soluciones a su problema nutricional y de esa forma, creen su propia verdad. Enfatiza la importancia de la cultura y del contexto para entender el problema nutricional que sufre la comunidad e intenta soluciones propias para enfrentar dichos problemas. En ese proceso, el participante construye su propio conocimiento y su propia manera de resolver sus problemas. En otras palabras va aprendiendo de su propia realidad.

Un capacitador constructivista es considerado un mediador entre las soluciones científicas y técnicas existentes y ya aceptadas y conocidas al problema nutricional y la búsqueda conjunta de soluciones propias al problema nutricional de su familia y de su comunidad por los participantes. Una vez identificada la posible solución, se desarrolla la prueba de su eficacia para resolver dicho problema nutricional que la comunidad sufre, dentro de la realidad comunal propia.

El siguiente paso es detección de los posibles errores cometidos y la búsqueda de una nueva solución que sea más exitosa para resolver dicho problema nutricional. En ese proceso (Apreciación y sufrimiento en carne propia del problema, Análisis de sus posibles causas y toma de decisiones de Acción y su implementación para resolver el problema nutricional) el participante ha realizado su propia construcción de conocimiento es decir, su propio aprendizaje. A este tipo de estrategia o metodología de participación para resolver el problema nutricional propio se le ha llamado de manera popular el método de la triple A: Apreciación del problema, Análisis de causas y posibles soluciones y Acción para resolverlo.

El capacitador que sigue esta metodología es una persona que piensa de manera crítica sobre su propio trabajo y es capaz de buscar y tomar decisiones para mejorarlo, y así ayudar a solucionar el problema nutricional tomando en cuenta el contexto sociocultural y los posibles cambios e innovaciones que se consideran necesarias para facilitar a la comunidad que sufre dicho problema la búsqueda de sus propias soluciones y su implementación exitosa. El capacitador debe reflexionar de manera permanente sobre los métodos que usa, cómo enseña, y que información presenta a los participantes.

Esto implica el seguimiento y monitoreo por la comunidad de los resultados de la participación de todos en la solución del problema nutricional. El capacitador se convierte en promotor de los aprendizajes importantes, que tengan sentido y sean realmente útiles y aplicables en la vida cotidiana del participante. Debe ser capaz de prestar el apoyo pedagógico necesario, que tenga en consideración la diversidad de características, necesidades e intereses de los participantes. Su meta es lograr la autonomía de los participantes para resolver sus problemas nutricionales, entre otros, mediante la transferencia del sentimiento de responsabilidad individual y comunal.

Los principios del constructivismo nutricional comunitario pueden ser aplicados en nuevas herramientas de colaboracíon como los blogs, los wikis y los podcasts.

El constructivismo y el aprendizaje mediante la internet. Dicho aprendizaje se apoya en una metodología constructivista en la cual el aprendizaje del participante juega un papel muy importante. Para este efecto, el aprendizaje constructivista debe ser:

- Activo y manipulable: Involucra a los participantes, de manera que sean ellos mismos quienes interactúan y exploran; además de darles oportunidad de ver el resultado de su aprendizaje.
- Constructivo y reflexivo: Permite al participante hacerse de nuevos conocimientos y acomodarlos a los previos, lo cual lleva a la reflexión de su aprendizaje.
- Intencional: Permite que sea el participante quién propone metas a alcanzar y monitorear hasta que punto logra sus metas.
- Autentico, retador y contextualizado: Ayuda a que el participante sitúe su aprendizaje en situaciones reales, lo cual le prepara para futuros retos.
- Cooperativo, colaborativo y conversacional: Fomenta la interacción entre estudiantes para discutir problemas, aclarar dudas y compartir ideas.

Debe reconocerse que no todas las técnicas de enseñanza basadas en el constructivismo son eficaces para todos los participantes. Como en todos los casos de metodologías a utilizar, el constructivismo ha tenido también críticas las cuáles se deben usualmente a

que los capacitadores principiantes no poseen los modelos mentales necesarios para "aprender haciendo". Muchos capacitadores aplican mal el constructivismo en la enseñanza. Para resolver este problema, se sugiere que los participantes sean muy activos durante el estudio y que los capacitadores usen prácticas dirigidas.

Se critica además, la autonomía del participante, con la que se pretende desarrollar su independencia de pensamiento y de la adquisición de conocimientos. La crítica es que lo que se busca muchas veces es quitarle importancia a la relación entre el alumno y el profesor. Algunos pedagogos afirman que el constructivismo es perjudicial a causa de que hace prescindibles a los docentes. Una de las consecuencias es que el participante tiene que pasar por todo el desarrollo de la humanidad él solo, lo cual es imposible. Otra crítica que se hace frecuentemente es que el participante tiende a dedicarse a tareas mecánicas porque son las únicas que puede realizar sin la ayuda del capacitador y esto va en detrimento del aprendizaje.

Debe aclararse que el CONSTRUCTIVISMO NUTRICIONAL DE BASE COMUNITARIA se utiliza en casi todos los programas nutricionales considerados exitosos a escala nacional. Ha sido propuesto y es exitoso porque el participante puede integrar mejor las ideas que él mismo encuentra.

El principio básico del CONSTRUCTIVISMO NUTRICIONAL DE BASE COMUNITARIA es que **el conocimiento de las soluciones al problema nutricional tiene un componente decisivo de naturaleza social y comunitaria. En consecuencia dicho conocimiento no se recibe pasivamente sino que es construido activamente por el participante. Esto se logra a través de probar soluciones, detectar errores, corregirlos y hacer un nuevo intento, hasta que se resuelva el problema nutricional o de salud que sufre su familia y su comunidad.**

Ésa es la razón por la cual el capacitador debe enseñar a los participantes de una manera muy práctica a convertirse en autodidactas. Es decir, les facilita aprender a tomar decisiones por si mismos para resolver el problema nutricional de su familia y de su comunidad. En otras palabras facilita el aprendizaje de conocimiento (que puede encontrarse en un libro o no) que los participantes consideran muy importante para su vida diaria, es decir útil, atractivo y significativo. En consecuencia, aprenden aspectos que **quieren aprender** **y de esta manera se resuelve uno de los problemas más difíciles de la pedagogía moderna que es la inducción de la motivación personal para aprender.**

XIII. POSIBLES EFECTOS COLATERALES NEGATIVOS LOS CUÁLES DEBEN SER MONITOREADOS EN LOS PTCs.

Es necesario recordar que toda nueva intervención en poblaciones humanas puede producir efectos colaterales (es decir no intencionales del programa) tanto positivos como negativos. Así por ejemplo, entre las intervenciones mejor recibidas y premiadas en el ámbito internacional, inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial en 1945, estuvo la distribución de leche en polvo (fórmula). Fue realizada en forma masiva en Europa para todos los niños de 0 a 5 años de edad, por muchas agencias humanitarias incluyendo la OMS y el UNRRA, (que fue la Agencia predecesora de la UNICEF) para evitar la aparición de una terrible hambruna a escala continental. En ese tiempo no se sospechaba siquiera que esta acción podría inhibir la lactancia materna exclusiva, la cual tampoco había sido formalmente descubierta por la ciencia nutricional occidental. Fue sólo 20 años más tarde que llegó el alerta internacional, después de que el gigantesco daño a niños y madres fue descubierto: la lactancia materna había prácticamente dejado de existir en Europa.

La lección para todos: es esencial monitorear y evaluar sistemáticamente por lo menos cada nuevo tipo de programa para evitar y controlar efectos colaterales negativos, es decir efectos que no son intencionales de la intervención. Al mismo tiempo, para optimizar efectos colaterales positivos que pudieran detectarse.

En la teoría y muchas veces en la práctica, los PTCs entregan el dinero bajo una condicionalidad. La mayoría de los casos implica condicionalidades para recibir las transferencias tales como asistencia a controles médicos, charlas de salud, cumplimiento con el esquema de inmunización de los menores entre 0 y 6 años así como matrícula y permanencia escolar (Sánchez F., 2009). El hecho de que existe dicha condicionalidad implicaría que el dinero no es regalado. Uno de los problemas es precisamente el posible resquebrajamiento del control de la condicionalidad y por tanto las personas reciban el dinero, sin haber cumplido con el compromiso establecido.

Los programas TC crean en la mayoría de los casos condicionalidades de salud y nutrición, pero se limitan en la mayoría al seguimiento de talla y peso, no van más allá para hacer un cuidadoso seguimiento a las causas de la desnutrición (aguda, crónica o global) y articular acciones con los entes encargados de este tema o los organismos multilaterales que están interesados y son expertos en el tema (Sánchez F., 2009). Así, es posible que los PTCs, no se encuentren realizando las acciones necesarias para reducir la DCI. Si se desea utilizarlos para alcanzar dicha meta, deberían ser planeados como parte de una estrategia enfocada específicamente en el control de la DCI.

Este tipo de programas podría producir involuntariamente:

- Mayor caos y confusión en el concepto y la praxis de las políticas sociales. Por ejemplo: debido al esfuerzo necesario para implementar este nuevo enfoque se copan los escasos recursos humanos bien preparados que el país tiene y así, se interrumpiría en algunos países de la Región la tendencia actual a re-fundar y coordinar toda la política social y tornarla más justa, inclusiva y equitativa.

- Mayor dependencia de las comunidades de dinero regalado. Ejemplo: el dinero no se recibe cómo se recibe el salario merecido por un trabajo digno realizado. En cierto sentido éste podría ser uno

de los efectos más negativos ya que afecta la cultura comunal de trabajo y recompensa que es uno de los pilares básicos milenarios y ancestrales de la organización comunitaria. De esos pilares dependen los sentimientos y motivaciones de dignidad, orgullo, autoestima y satisfacción personal, familiar y comunal.

- Interpretaciones equivocadas de la razón por la cual el gobierno entrega dinero a las familias. Ejemplo de la vida real: Se debe a la presión política de nuestras comunidades indígenas organizadas y al peligro de un conflicto armado interno. ¿Qué hacer en el futuro? Es necesario mantener dicha presión para seguir recibiendo dicho dinero.

- Mayor fragmentación que la ya existente en las redes de protección social de los países.

- Expectativas frustradas, resentimientos profundos y conflictos violentos por parte de poblaciones y familias, vecinas e igualmente pobres, que por razones para ellas desconocidas no han sido seleccionadas como parte del grupo objetivo.

- Informalidad y posiblemente formas sutiles de corrupción tanto en los funcionarios del programa que manejan el dinero, como en los usuarios que falsifican documentos o simulan pobreza para ser cubiertos por el beneficio.

- En muchos casos reales, el personal que entrega el dinero muestra roles, actitudes y conductas totalmente contrarias a los objetivos del programa y por lo tanto, crean percepciones paradójicas y confusión en las mujeres beneficiadas. Por ejemplo, usan palabras y actitudes punitivas y amenazantes, proclives al castigo físico, con las mujeres humildes que acuden a recibir el dinero. Obviamente, dicho personal no ha sido capacitado para divulgar mensajes de democracia, derechos, desarrollo, salud y educación.

- Cambios negativos en la dinámica familiar, relacionados con el hecho de que la mujer recibe el dinero, el cual no es comprendido o es mal interpretado por algunos hombres jefes de hogar. Talvez esto lleva al incremento de la violencia doméstica y del abuso contra la mujer y sus hijos e hijas;

- Aumento del tamaño de las familias ya que el requisito para recibir dinero es usualmente tener un niño menor de 5 años de edad. Las familias que no lo tienen se estarían esforzando en tenerlo.

- Las familias estarían usando la mayor parte de dicho dinero muy necesitado, para otros fines y no para satisfacer las necesidades básicas de sus hijos menores de 5 años o menores de 2 años de edad.

- Las decisiones (acerca de la ubicación geográfica, fechas de implementación y selección del personal que entrega el dinero del programa) estarían basadas en fines que no corresponden a la intención original ni a los objetivos del programa. Ejemplos reales: Cortinas de humo para cubrir ventas ilegales de tierras y aguas de la Amazonía, desvío de la atención de la opinión pública de los temas que son desfavorables a los gobiernos; y el personal que selecciona las familias a ser cubiertas por el programa y que entrega el dinero a las madres es reclutado sobre la base de pertenecer al partido en el gobierno y no recibe la capacitación esencial para hacer bien su trabajo.

- El día de la entrega de dinero se organizan ferias de todo lo que se puede comprar y vender. Esto puede tener efectos tanto positivos como negativos en la comunidad. En muchas comunidades rurales, el día de la entrega del dinero parece existir incremento del alcoholismo y del consumo de drogas por los hombres de la comunidad, así como de los delitos comunes que los acompañan, incluyendo la violencia doméstica, el abuso de la mujer y de los niños y niñas.
  Además, se detecta la visita de las trabajadoras del sexo que (no se sabe cómo) llegan a saber que se entregará dinero a la comunidad y ese día llegan al lugar. ¿Habrá condones disponibles en esas comunidades rurales remotas? Si la respuesta es SI, ¿Sabrán los hombres y las mujeres porqué es necesario y esencial utilizarlos ese día? ¿Sabrán cómo usarlos? ¿Tendrán la fuerza de voluntad para usarlos? ¿Y de facto, los usarán? ¿Y al día siguiente, también harán el amor con su esposa o su concubina (que está talvez embarazada o en la etapa de lactancia de su bebé recién nacido) sin la protección, para ella y el hijo que lleva en el vientre, de un condón, como si nada hubiera pasado?
  ¿Será que en dichas comunidades se estaría incrementando la prevalencia de enfermedades de trasmisión sexual, incluyendo la de la infección por el VIH en hombres, mujeres y sus hijos e hijas? ¿Quién es responsable en el programa de investigar este posible efecto colateral y ofrecer una respuesta válida, científica y concreta a dichas preguntas? ¿Está descrito en el MDO? ¿Existe un MDO en los programas?
  Del lado de la contraparte nacional ¿quién es responsable de lo que pueda pasar en este tema? Los autores no lo saben. Se espera que alguien conozca las respuestas a estas preguntas o entonces, que se realicen los ajustes necesarios en los programas para que haya una respuesta clara y que la población sea educada en este posible riesgo.

  Los aspectos negativos mencionados estarían ocurriendo como consecuencia de que en la mayoría de dichos programas no se estarían aplicando las lecciones aprendidas durante seis décadas de programas sociales en LAC y se estarían cometiendo los mismos errores y omisiones de los programas previos. Además, no cuentan con el diseño adecuado de las estrategias y acciones necesarias para reducir las elevadas prevalencias de DCI y de anemia. No incluyen, de manera cuantificada, objetivos y metas de reducción de la muy alta prevalencia de DCI y anemia en las poblaciones cubiertas. O en su defecto, podría ser que tengan un buen diseño, pero entonces la implementación real del programa en las poblaciones remotas pobres, incluyendo la supervisión, la capacitación y la conducta del personal que entrega el dinero a las personas beneficiadas, serían muy deficientes.

  Finalmente, hasta la fecha, el impacto nutricional en las poblaciones cubiertas ha sido mínimo (tanto positivo como negativo) indetectable o inexistente (Ruel 2009, Bastagli 2009) a pesar de la inversión impresionante de los Bancos de Desarrollo y de los países (que llega a ser de 0.2% del PIB). Se espera que el presente Manual contribuya a prevenir y controlar dichos problemas.

XIV. EL EMPODERAMIENTO DE LA MUJER CÓMO PERSONA AUTÓNOMA.

Existen pruebas claras de que la potenciación de las mujeres y la igualdad de género impulsan la reducción de la pobreza, fomentan la seguridad alimentaria, reducen la mortalidad materna y mejoran la eficacia de la asistencia internacional. El nivel educativo de la madre incide de forma notable en las probabilidades de que sus hijos sobrevivan hasta la edad de 5 años y en adelante, reciban una nutrición adecuada y asistan a la escuela. Un estudio realizado en 2005 sobre la asistencia a la escuela primaria en 18 países africanos mostraba que el 73% de los hijos e hijas de madres que habían recibido una educación asistían a la escuela, en comparación con el 51% de los hijos e hijas de madres que habían carecido de ella.

En los países en vías de desarrollo la educación de la niña y de la mujer es probablemente la intervención de mayor efecto en el empoderamiento de la mujer, en la superación de las brechas y de la discriminación de género. En consecuencia, es la intervención de mejor impacto nutricional sostenible en el mediano y largo plazo. Así, en todos los países en vías de desarrollo donde ha sido estudiada, la educación de la madre es la variable que mejor se ha correlacionado con el Estado nutricional, la educación, la salud y la sobrevivencia de sus niños.

A fin de mejorar la educación de la niña y de la mujer es necesario:

a) Adaptar los sistemas educativos a las necesidades de la infancia y de la población adulta que los necesite. Esto significa tener en cuenta las circunstancias y necesidades diferentes de los distintos niños y niñas, y aprovechar el acervo que los niños y niñas aportan de sus hogares y comunidades, compensando además las carencias que les afectan en el hogar o la comunidad. Garantizar que las escuelas operen basándose en las necesidades de la población tanto infantil cómo adulta, es decir que: Cuenten con personal docente capacitado, Estén equipadas con los recursos adecuados y Reúnan condiciones óptimas para el aprendizaje.

b) Lograr que los 101 millones de niños y niñas –en especial éstas últimas– que aún no están escolarizados, se matriculen en la escuela primaria, en el ámbito mundial.

c) Mejorar la calidad de todas las escuelas. Esto tendrá efectos multiplicadores y contribuirá a que los niños y niñas registren índices más elevados de asistencia y terminación, mejor aprendizaje y mejor transición al siguiente nivel educativo y a empleos dignos. Ayudará además a que alcancen los conocimientos y las aptitudes que se contemplan en el plan de estudios, a desarrollar su capacidad de pensar y razonar, a respetarse a sí mismos y a los demás, y a alcanzar su pleno potencial como personas, como miembros de sus comunidades y como ciudadanos.

d) No se espera que el personal de los programas diseñe e implemente las nuevas escuelas de calidad. Lo que si se espera es que los donantes, directivos y funcionarios de los programas nutricionales, así como los de la Cooperación Externa y los planificadores de la política social sean capaces de sensibilizar a los responsables del sector Educación en todos los niveles (desde la familia y la comunidad donde los programas trabajan hasta el gobierno central) acerca de la importante necesidad de avanzar hacia educación de calidad en primaria, secundaria y superior. Ésta sería la intervención nutricional más exitosa y sostenible en todos los países en vías de desarrollo.

e) El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es extremadamente útil para mejorar la educación de los niños, la mujer, las niñas y las madres que viven en las

poblaciones más remotas de áreas montañosas como el altiplano andino, el altiplano centroamericano, la selva amazónica, las áreas desérticas y las islas del Caribe,

Parece existir un cierto contrasentido en las TIC: pudiendo ser un medio para comunicar a los incomunicados, en la práctica se han convertido en un determinante de la brecha digital, es decir de la distancia que se marca entre quienes pueden hacer uso efectivo de ellas y quienes no pueden (Maggio 2005).

Es así que se produce un nuevo tipo de exclusión: la exclusión digital: situación en la que se encuentran numerosas personas en condición de pobreza, con discapacidad, analfabetismo tecnológico o con problemas de accesibilidad, y cuyo resultado final es que se les impide el acceso a dichas tecnologías. En ese sentido es necesario evitar que las TIC se conviertan en un factor que determine una nueva categoría de excluidos en los países. En la Región de LAC el ejemplo lo dio Uruguay en diciembre 2009 cuando alcanzó la meta del Plan Ceibal, de lograr la inclusión digital es decir, la democratización del acceso a las tecnologías de la información y la comunicación para permitir que todos los ciudadanos y ciudadanas accedan a la sociedad de la información.
Debe recordarse que para que haya inclusión digital, es necesario que se tenga acceso a un computador, a internet, conocer su uso y saber qué hacer con estas tecnologías. La tremenda importancia que tiene la inclusión digital genuina es que incorpora dicha tecnología como una ayuda para:

- ✓ El aprendizaje y la enseñanza.
- ✓ Los procesos de construcción del conocimiento.
- ✓ El empoderamiento de la mujer, la superación de la discriminación de género.
- ✓ El combate a las causas de la desnutrición.
- ✓ El desarrollo económico y social.

Los compromisos de los Estados con los derechos de la mujer y la igualdad de género fueron acordados en numerosos foros mundiales, en la Convención para la Eliminación de Toda Forma de Discriminación contra la Mujer y ratificados por el Poder Legislativo de la mayoría de los países, es decir convertidos en Ley Nacional. Alcanzar la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer es central para alcanzar los otros siete objetivos de desarrollo, en particular para eliminar la DCI como problema de nutrición pública (CMM 1995 y 2000). Igualmente importante, dichos compromisos de los Estados han facilitado la evolución de la nutrición materna primero hacia la salud y nutrición reproductiva y ahora hacia el desarrollo de un enfoque integral de la salud y nutrición de las mujeres.

Es decir, no sólo como: Productoras de hijos y de leche; Compañeras sexuales, afectivas y sociales del hombre; Responsables de la seguridad alimentaria y de la nutrición a nivel del hogar; Fuentes de ingreso familiar; Estrategia central para alcanzar los otros siete Objetivos del Milenio; Elementos esenciales para el desarrollo social. Sino cómo seres humanos en toda la amplitud del concepto, es decir cómo personas autónomas, en términos de su nutrición; salud física, mental y espiritual; y en todos los aspectos de su ciclo vital.

XV. LA ECONOMÍA POLÍTICA DEL HAMBRE Y LA DESNUTRICIÓN

Aún cuando esta audiencia de usuarios potenciales del manual, es primordialmente técnica, no podemos olvidar que la economía política del hambre *y* de la desnutrición afecta todas las etapas aquí descritas de los programas sociales en particular los nutricionales. En este sentido la ONU apoya formalmente:

- ✓ El logro de los ODMs.
- ✓ La promoción y expansión de las redes de protección social;
- ✓ La lucha contra la pobreza;
- ✓ La introducción del factor equidad en el aspecto fundamental de quiénes reciben qué en cada sociedad (Ver Carta de la ONU en Anexo A);
- ✓ El respeto a los derechos de la mujer, de los pueblos indígenas y afro descendientes y de los niños (CIDN 1989, CMM 1995 y 2000).

Todos estos aspectos de la economía política de la desnutrición requieren ser tenidos en cuenta, particularmente en las etapas de:

- ✓ La abogacía para lograr la voluntad política de apoyo al más alto nivel del gobierno.
- ✓ La búsqueda y aprobación del financiamiento.
- ✓ El apoyo político sólido en todos los ámbitos, el cuál es esencial para el impacto nutricional sostenible de los programas, la interpretación y valoración de los resultados obtenidos y las decisiones sobre expansión, transferencia o cierre de programas.

Los autores de este Manual no son los únicos preocupados con la direccionalidad actual de las políticas sociales y el impacto nutricional de la mayoría de los programas sociales existentes, tanto en el mundo en vías de desarrollo, como en las poblaciones desfavorecidas de los países más ricos del planeta. Las opiniones presentadas son tanto del común de las gentes, como de expertos en la materia, líderes comunitarios, líderes de agencias internacionales y líderes y fundadores de naciones (Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas en PMA 2009).

Dichas opiniones son también muy ilustrativas de la preocupación de fondo de todos los pueblos y naciones:

Que los niños y las niñas menores de dos años, las madres gestantes y lactantes, las personas viviendo con VIH, los indígenas y los afro descendientes, puedan lograr plenamente su derecho a la vida, a la alimentación y a la nutrición en todos los países.
Que nadie sea sentenciado a muerte por la desnutrición aguda, ni condenado a cadena perpetua por la DCI.
Que todos y todas puedan crecer y desarrollar de manera óptima sus capacidades en un entorno de protección y promoción de sus derechos.

Si la comunidad mundial responde de manera constructiva a la crisis, los Objetivos del Milenio todavía pueden lograrse. El cumplimiento del compromiso de aumentar la ayuda es primordial. Es igualmente importante velar por que los intereses de los países en desarrollo y, sobre todo de los más pobres, sigan siendo el eje central en las negociaciones comerciales. Asimismo, ha llegado la hora de llevar a cabo los cambios estructurales que son necesarios para avanzar más decididamente hacia un desarrollo sostenible y hacer frente a la crisis climática.

En esta dirección es dónde los ODMs pueden ser de extraordinaria ayuda. Ellos se han desarrollado en

la dirección de la reducción de la pobreza y su relación con el desarrollo humano y la macroeconomía. Representan un intento, aunque imperfecto, de búsqueda de un nuevo paradigma de desarrollo que:

- Relacione el manejo macroeconómico con la calidad de vida de la población.
- Promueva la sustentabilidad ambiental.
- Cuestione las exclusiones.
- Articule la equidad de género con la equidad social.

  Para el efecto, los próximos desafíos serán:
- Las injustas y crecientes brechas existentes.
- Los elevados pagos de deuda, los cuáles obstaculizan los esfuerzos para alcanzar las metas acordadas en los países más pobres del planeta.
- Desarrollar consenso sobre un sistema sano de financiamiento para el desarrollo.

Así, la crisis debe ser aprovechada como una oportunidad para tomar decisiones difíciles pero necesarias en todos los países, y orientadas a crear un presente más equitativo y sostenible que la realidad actual. Este es el momento de avanzar hacia el logro de los ODM y fortalecer la alianza mundial para el desarrollo.

Frente a la crisis la necesidad de profundizar la integración económica de los países de LAC. Es necesario fortalecer las relaciones comerciales y llevarlas a un nivel de integración de aspectos mutuamente complementarios. Esto requerirá estrechar las relaciones empresariales. Los países de la Región son naciones históricamente muy cercanas que tienen lazos de amistad muy estrechos; sin embargo los lazos comerciales no han sido igual de importantes. Las economías de los países son complementarias y para beneficiarse de manera mutua, las naciones deben abrir todas las oportunidades existentes para fortalecer el comercio entre ellas. Este proceso ha sido iniciado ya con la formación de áreas de integración tales como MERCOSUR, CAN, ALBA, UNASUR Y CARICOM y todo indica que podría ser muy constructivo y provechoso para todos los países participantes. Por ejemplo, en Argentina existe una sólida industria ganadera, agrícola y metalmecánica, mientras que Perú puede explotar el sector turístico y alimentario (La República 2010).

XVI. LOS FACTORES DE MAYOR RIESGO DE DCI EN EL ÁMBITO MUNDIAL.

La selección del grupo objetivo debe obedecer a los factores que determinan mayor prevalencia de desnutrición en la población a ser cubierta. A nivel mundial, y en la gran mayoría de los países en vías de desarrollo dichos factores son:

1. Pobreza medida por bajo nivel de ingresos del hogar – Los niños y niñas de familias pobres registran prevalencias de desnutrición y tasas de mortalidad de menores de 5 años mucho más elevados, y tienen menos probabilidades de asistir a la escuela que los niños y niñas de familias más prósperas. La tasa neta de asistencia a la escuela entre los niños y niñas de la quinta parte de los hogares más pobres de los países en desarrollo fue del 65% en el periodo comprendido entre 2000 y 2006, en comparación con el 88% correspondiente a los niños y niñas de los hogares más prósperos. Los niños y niñas de los hogares más pobres son también mucho más proclives a ser víctimas del trabajo infantil que los de los hogares más prósperos. Tanto en Bolivia como en Nicaragua y Haití, por ejemplo, los niños y niñas del quintil más pobre tienen 6 veces más probabilidades de ser víctimas del trabajo infantil que los del quintil más próspero (SOWC 2010).El caso de Haití es relevante a este punto. Una encuesta de 1,400 hogares seleccionados al azar en 5 áreas urbanas del país durante 2007-08 concluyó que la pobreza de ingresos ha forzado a por lo menos 225,000 niños y niñas de las ciudades a transformarse en empleados domésticos sin salario. Estos niños y en particular las niñas, sufren abuso físico, sexual y psicológico mientras efectúan los trabajos domésticos más duros (Yahoo 3, 2009).

2. Las poblaciones rurales y remotas. En todos los países en vías de desarrollo, y en relación con casi todos los aspectos que afectan la nutrición, los niños y niñas que viven en zonas urbanas tienen más probabilidades de acceder a servicios y bienes básicos que aquéllos que viven en zonas rurales (ver Sección sobre Población Objetivo)

3. Las comunidades y grupos sociales y poblacionales que experimentan marginación o discriminación. Ellos son también los más proclives a registrar mayor prevalencia de desnutrición en todas sus formas, índices más elevados de mortalidad infantil y bajos resultados en materia de desarrollo social. Las poblaciones de afro descendientes y los pueblos indígenas usualmente han sido desplazados hacia las áreas rurales pobres y poco accesibles. La existencia creciente de indicios de disparidades por razón del origen étnico genera cada vez mayor preocupación: numerosos estudios revelan que los derechos de la infancia entre las poblaciones minoritarias e indígenas se vulneran de forma generalizada.
   Por ejemplo: si bien los índices de inscripción del nacimiento en América Latina y el Caribe son mucho más elevados que en la mayoría de las restantes regiones en vías de desarrollo, ellos son mucho más bajos en el caso de los niños y niñas de las minorías indígenas que viven en esta Región.

4. Continente y Región. África subsahariana y Asia meridional van muy por detrás de todas las restantes regiones. La mortalidad de niños y niñas menores de 5 años fue de 76 muertes en Asia meridional y de 144 en África subsahariana por cada 1.000 nacimientos vivos en 2008.

5. El matrimonio infantil, que afecta de manera especial a las niñas, aumenta el riesgo de que no reciban una educación y de que queden embarazadas en la adolescencia, lo que a su vez acarrea otros riesgos de salud tanto para la madre como para el bebé. El índice de matrimonios

infantiles es 46% en Asia meridional y 39% en África subsahariana y 2 de cada 3 nacimientos quedan sin registrar.

6. Género. En 2007, 101 millones de niños y niñas en edad escolar no asistían a la escuela primaria y la mayoría eran niñas. Las mayores brechas de género se dan en África occidental y central, Oriente Medio, África del Norte, Asia meridional y áreas rurales de muchos países. Las niñas provenientes de hogares pobres y rurales corren un riesgo mayor de no recibir educación primaria y secundaria y de no recibir atención adecuada de los servicios de salud.

7. Discapacidad. Aunque el Estado es responsable de procurar protección especial para los niños y niñas que padecen discapacidades, ellos carecen de acceso a servicios básicos, tienen un riesgo mayor de desnutrición, no asisten a la escuela, sufren discriminación y exclusión, y están expuestos a la violencia física, sexual y emocional y al maltrato verbal.

XVII. UN ALERTA SOBRE EL PALUDISMO O MALARIA

Es necesario un alerta sobre la malaria debido a que es una causa importante de anemia, bajo peso al nacer, DCI, DAS y muerte. A la malaria se le llama también: Fiebre cuartana; Paludismo por *Plasmodium falciparum*; Fiebre biduoterciana; Paludismo terciano; Plasmodio; Fiebre de las aguas negras o de los pantanos.

La Figura - presenta las áreas donde la malaria es endémica, las cuales se extienden a 108 países en vías de desarrollo del planeta. Más de un tercio de los 108 Estados en los cuales la malaria es endémica (nueve países africanos y 29 fuera de África) presentó una reducción de más del 50 por ciento en los casos de malaria durante el 2008, comparado con lo que registraban en el 2000.

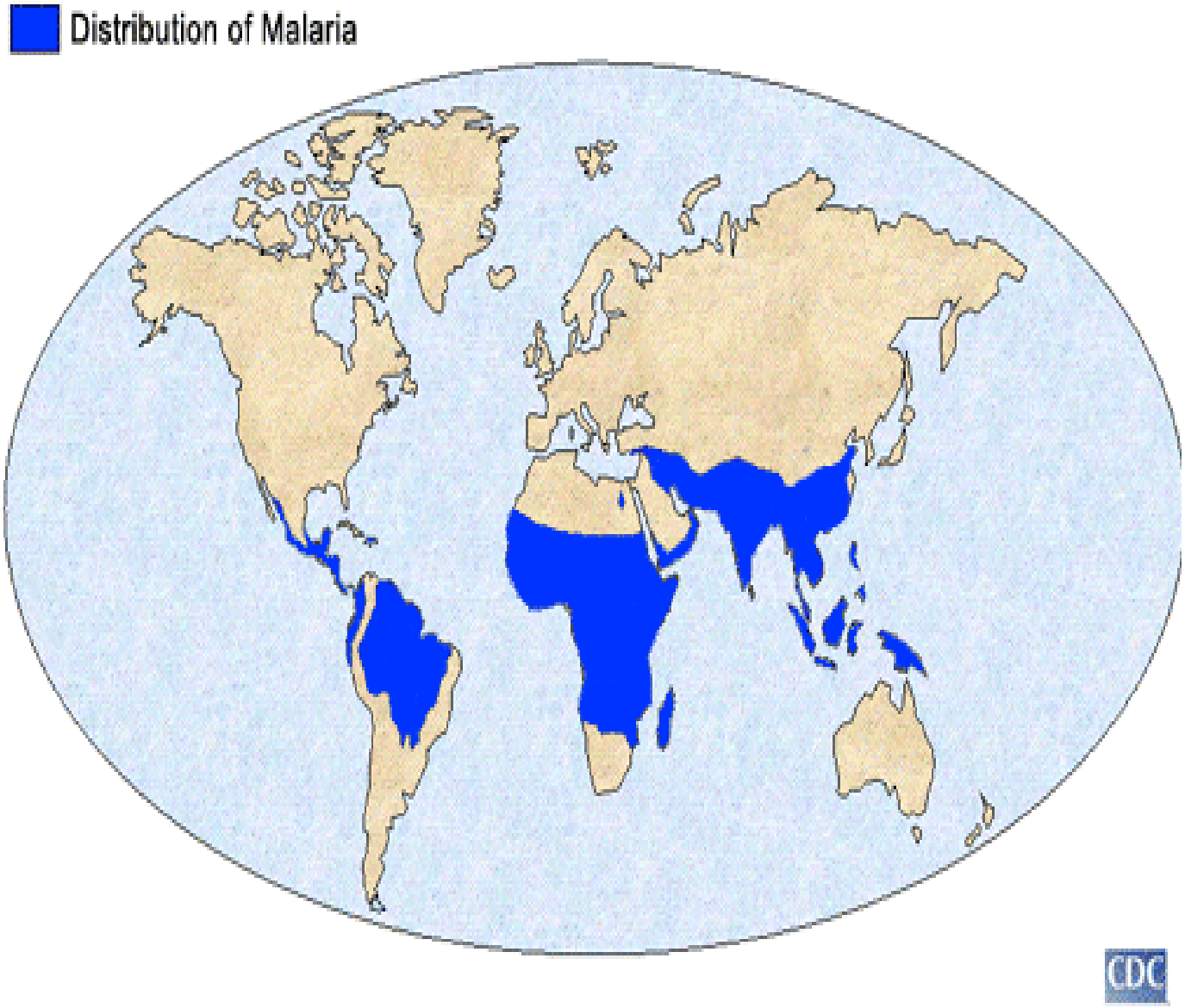
Se observa en la Figura - que los países latinoamericanos donde la malaria es endémica incluyen a Brasil, Perú, Ecuador, Venezuela, Colombia, las tres Guyanas, Bolivia, Argentina, Méjico, todos los países de América Central y la República Dominicana (es decir los ocho países cubiertos por el Estudio en Centroamérica durante el 2009 y los 4 países que cubrirá el Estudio en Sudamérica durante el año 2010).

La cantidad de casos disminuyó menos en las naciones con las mayores tasas de incidencia. Con una cobertura elevada tanto en mosquiteros para las camas como programas de tratamiento, cuatro Estados africanos con elevada carga registraron reducciones de más del 50 por ciento en los casos y muertes por malaria.

La disminución de casos y muertes por malaria se reflejó en la reducción de las muertes en los niños de menores de 5 años. El control de la malaria podría ayudar a muchos países en vías de desarrollo a alcanzar las metas acordadas globalmente que apuntan a una reducción de dos tercios en la mortalidad infantil para el 2015 (Reporte Mundial de la Malaria 2009, Krogstad 2007).

La malaria es una enfermedad parasitaria que involucra fiebres altas, escalofríos, síntomas seudogripales y anemia. Se transmite de un humano a otro por la picadura de mosquitos *anofeles* infectados. En los humanos, los parásitos (llamados esporozoítos) migran hacia el hígado, donde maduran y se convierten en merozoítos, los cuales penetran el torrente sanguíneo e infectan los glóbulos rojos. Los parásitos se multiplican dentro de los glóbulos que, al cabo de 48 a 72 horas, se rompen e infectan más glóbulos rojos. Los primeros síntomas se presentan por lo general de 10 días a 4 semanas después de la infección, aunque pueden aparecer incluso a los 8 días o hasta 1 año después de ésta. Luego, los síntomas de la enfermedad ocurren en ciclos de 48 a 72 horas. Los síntomas son causados por la liberación masiva de merozoítos en el torrente sanguíneo, la anemia resultante de la destrucción de glóbulos rojos y los problemas ocasionados por las grandes cantidades de hemoglobina libre liberada en la circulación luego de la ruptura de los glóbulos rojos.

FIGURA .DISTRIBUCIÓN DEL PALUDISMO O MALARIA A NIVEL MUNDIAL



La malaria también se puede transmitir de la madre al feto (de manera congénita) y por transfusiones sanguíneas. Los mosquitos en zonas de clima templado pueden portar la malaria, pero el parásito desaparece en invierno. Esta enfermedad constituye un problema mayor de salud en gran parte de los países tropicales y subtropicales. El CDC (Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos) calcula que cada año se presentan de 300 a 500 millones de casos de malaria y que más de un millón de personas mueren. Es la enfermedad de mayor riesgo para los viajeros a climas cálidos.

En algunas regiones del mundo, los mosquitos que transmiten la malaria han desarrollado resistencia contra los insecticidas. Además, los parásitos han desarrollado resistencia a algunos antibióticos. Esto ha llevado a la dificultad de controlar tanto la tasa de infección como la diseminación de la enfermedad. La malaria por *Plasmodium falciparum*, uno de cuatro tipos diferentes de malaria, afecta a una mayor proporción de glóbulos rojos en comparación con los otros tipos y es mucho más grave. Puede resultar mortal al cabo de unas pocas horas de la aparición de los primeros síntomas.

Los síntomas son: Anemia, Escalofríos , Coma ,Convulsiones , Fiebre , Dolor de cabeza , Ictericia , Dolor muscular , Náuseas , Heces con sangre , Sudoración , Vómitos. Durante un examen físico, el médico puede identificar una hepatomegalia o una esplenomegalia. El diagnóstico de malaria se confirma con frotes de sangre tomados a intervalos de 6 a 12 horas.
La malaria, en especial la malaria por *Plasmodium falciparum*, es una emergencia médica que requiere hospitalización. La cloroquina es el antipalúdico que se utiliza con frecuencia, pero en caso de infecciones resistentes a la cloroquina, se suministra quinidina o quinina más doxiciclina, tetraciclina o clindamicina; o atovacuona más proguanil (Malarone); o mefloquina o artesunato; o la combinación de pirimetanina y sulfadoxina. La elección del medicamento depende en parte de dónde estaba el paciente cuando resultó infectado. Se pueden necesitar cuidados médicos complementarios y agresivos, incluyendo líquidos intravenosos (IV) y otros medicamentos, al igual que soporte respiratorio.

Se espera que con el tratamiento se obtengan buenos resultados en la mayoría de los casos de malaria, pero poco alentadores ante la infección por *falciparum* con complicaciones. Las posibles complicaciones son: destrucción de células sanguíneas (anemia hemolítica) ; insuficiencia hepática e insuficiencia renal ; meningitis ; insuficiencia respiratoria a causa de líquido en los pulmones (edema pulmonar) ; y ruptura del bazo que lleva a sangrado masivo interno.

Si una persona o funcionario del programa desarrolla fiebre y dolor de cabeza después de visitar una zona tropical endémica es mandatorio consultar con un médico. La mayoría de las personas que habitan en zonas donde la malaria es común han desarrollado alguna inmunidad hacia la enfermedad.

Los visitantes no tendrán inmunidad y deberán tomar medicamentos preventivos. Es importante acudir al médico mucho antes del viaje, dado que el tratamiento puede comenzar hasta dos semanas antes de viajar al área y continuar durante un mes después de salir de allí. Los tipos de medicamentos antipalúdicos recetados dependerán del área que usted visite. De acuerdo con los CDC, los viajeros a Sudamérica, África, el continente indio, Asia y el Pacífico sur deben tomar uno de los siguientes fármacos: mefloquina, doxiciclina, cloroquina, hidroxicloroquina o malarone.

Tanto los niños pequeños como las mujeres embarazadas y lactantes deben recibir tratamiento. Incluso, las mujeres en estado de embarazo deben recibir medicamentos preventivos, ya que el riesgo que representa el medicamento para el feto es menor que el riesgo de adquirir una infección congénita.

Aún las personas que reciben medicamentos antipalúdicos preventivos pueden también infectarse. Por lo tanto, se debe evitar la picadura del mosquito usando prendas de vestir que cubran completamente manos y piernas, mallas protectoras en las ventanas y repelentes contra insectos.

La opción en medicamentos para la protección contra la malaria ha sido la cloroquina. Pero debido a su resistencia, actualmente sólo se indica para su uso en áreas donde están presentes el *Plasmodium vivax*, el *Plasmodium ovale* y el *Plasmodium malariae*. La malaria por *Plasmodium Falciparum* se está convirtiendo en una enfermedad cada vez más resistente a los medicamentos antipalúdicos. Para los viajeros que se dirigen hacia las zonas donde se presenta la malaria por *Plasmodium Falciparum*, hay varias opciones de tratamiento antipalúdico,

incluyendo mefloquina, atovacuona/proguanil (Malarone) y doxiciclina (OMS 2010, CDC 2010, Krogstad 2007).

XVIII. LA MEDICIÓN DEL CRECIMIENTO FÍSICO: ANTROPOMETRÍA.

¿PORQUÉ SE RECOMIENDA EL USO DE LOS NUEVOS ESTÁNDARES DE LA OMS, 2006?

En 1993, la Organización Mundial de la Salud (OMS) llegó a la conclusión, luego de un análisis, que los patrones de crecimiento del Centro Nacional para las Estadísticas de Salud (National Center for Health Statistics, NCHS), que habían sido recomendados para uso internacional desde finales de los años setenta, no representaban adecuadamente el crecimiento en los niños más pequeños y que se necesitaban nuevos patrones de crecimiento. La Asamblea Mundial de la Salud apoyó esta recomendación en 1994. Como resultado, la OMS llevó a cabo el 'Estudio Multicéntrico de los Patrones de Crecimiento' entre 1997 y 2003, con el propósito de generar nuevas curvas para evaluar el crecimiento y el desarrollo de los niños, menores de cinco años, en todo el mundo.

Luego de un riguroso proceso de selección, el Estudio Multicéntrico de la OMS fue realizado en poblaciones de Brasil, Ghana, India, Noruega, Omán y Estados Unidos. El Estudio Multicéntrico combinó el seguimiento longitudinal de los niños y niñas incluidos, desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad, con un estudio transversal que incluyó niños y niñas entre 18 y 71 meses de edad. Este estudio tiene la peculiaridad de haber sido diseñado con el propósito específico de construir los patrones de crecimiento (o estándares), seleccionando a niños saludables que vivían en condiciones favorables que les permitan, de esta forma, alcanzar plenamente su potencial genético de crecimiento. Además, las madres de los niños seleccionados aplicaban prácticas fundamentales de promoción de la salud, alimentando a sus hijos con leche materna, con alimentación complementaria apropiada y evitando la exposición de sus niños y niñas al humo del tabaco. Es importante remarcar que los nuevos patrones ratifican a la lactancia materna como la norma biológica y establecen su modelo normativo de crecimiento.

El Estudio Multicéntrico arroja una conclusión central: El crecimiento de los niños y niñas durante los primeros cinco años de vida es similar a lo largo de las diversas regiones del mundo, cuando sus necesidades de alimentación y cuidados de salud son satisfechas.

La población de referencia previa, NCHS, incluyó lactantes que, en su mayoría, estaban siendo alimentados con leche artificial. Los patrones OMS tienen una característica prescriptiva ya que describen cuál es el crecimiento de la población de referencia en condiciones favorables. Provienen de niños alimentados predominantemente con lactancia materna y que cumplen con los comportamientos recomendados sobre alimentación.

El tamaño de la muestra para los componentes longitudinal y transversal, en los seis sitios, llegó a un total de 8,440 niños y niñas. La muestra, proveniente de seis países, ha permitido el desarrollo de un patrón internacional más adecuado, en contraste con el previo que estuvo basado en la información de solo un país. La antropometría es empleada ampliamente para varios propósitos, dependiendo del indicador seleccionado.

Para la construcción de los indicadores antropométricos, inicialmente es necesaria la toma adecuada de las siguientes variables: Edad, Sexo, Peso y Talla. Cuando estas variables se combinan entre sí, brindan información sobre el Estado nutricional del individuo. Los tres indicadores empleados con mayor frecuencia son: peso para la edad; longitud para la edad o talla

para la edad y peso para la longitud o peso para la talla. Existen otras medidas antropométricas, como ser IMC, perímetro braquial medio y medidas de pliegues cutáneos.

¿Cómo interpretar los indicadores antropométricos? Bajo peso para la edad. Indica bajo peso para una edad específica, considerando un patrón de referencia. Refleja desnutrición pasada (crónica) y presente (aguda). Este indicador no es capaz de distinguir entre ambas; por eso este indicador indica la desnutrición 'global'. Debido a que existen intervenciones específicas para la prevención y tratamiento de la desnutrición aguda y la crónica, este indicador va perdiendo vigencia; es más, su empleo aislado puede provocar el desarrollo de intervenciones que enfaticen la búsqueda del incremento del peso, lo cual podría provocar un resultado indeseable: el sobrepeso y la obesidad. Sin embargo, este indicador puede ser de utilidad para niños muy pequeños (por ejemplo, menores de 6 meses), en los que el incremento de peso es sensible en períodos cortos.

Baja talla para edad. Refleja la desnutrición pasada o crónica. Para menores de 2 años se emplea el término longitud para la edad. Se asocia con una variedad de factores, que producen una ingesta insuficiente y crónica de proteínas, energía, vitaminas y minerales. En mayores de 2 años, esta condición puede ser irreversible.
La baja talla para la edad (desnutrición crónica), ha sido identificada como un indicador para medir los problemas de desarrollo de la niñez, por su estrecha relación con problemas de aprendizaje, deserción escolar y, a la larga, déficit en la productividad del individuo adulto.

Bajo peso para la talla. Es útil para identificar niños con desnutrición aguda y permite medir cambios a corto plazo en el Estado nutricional.

El Estudio de Nuevos Patrones de Crecimiento, publicado por la OMS el 2006 describe cómo debería ser el crecimiento de los niños y niñas menores de cinco años, cuando sus necesidades de alimentación y cuidados de salud son satisfechas. El Estudio Multicéntrico de la OMS, para los Patrones de Crecimiento, ha demostrado que el crecimiento de los niños y niñas, durante sus primeros cinco años de vida, es similar en todas las regiones y que depende, fundamentalmente, de una alimentación apropiada (lactancia materna, alimentación complementaria) y de cuidados adecuados de salud y que los factores genéticos tienen menor importancia durante las etapas iniciales de la vida.

Las principales conclusiones del Estudio Multicéntrico son:
• Los nuevos patrones de crecimiento de la OMS, muestran cómo debería crecer el niño o niña (desde el nacimiento a los 5 años de edad), en cualquier parte del mundo.
• Todos los niños y niñas tienen el potencial de crecer y desarrollarse, de la manera que se describe en los nuevos patrones, cuando sus necesidades básicas son satisfechas.
• Por vez primera se dispone de una herramienta sólida, desde el punto de vista técnico, para medir, monitorizar y evaluar el crecimiento de todos/as los niños/as del mundo, independientemente de su origen étnico, clase social u otras características particulares.
• Los nuevos patrones consideran a los niños que reciben lactancia materna como la norma para el modelo de crecimiento.
• Los nuevos patrones serán una herramienta efectiva para la detección de la obesidad.
• Los nuevos patrones son una poderosa herramienta para realizar actividades de abogacía a favor de la salud y nutrición de los niños y niñas.

Se recomienda que el personal de salud emplee, para la evaluación nutricional de los niños y niñas menores de cinco años, estos nuevos patrones de crecimiento, reemplazando a los patrones previos del NCHS1.

XIX. ANEMIAS.

La anemia es una afección en la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos saludables. Los glóbulos rojos le suministran oxígeno a los tejidos corporales. Entre las anemias de mayor importancia en Nutrición Pública están la anemia por deficiencia de hierro y la anemia por deficiencia de folato

A. ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO.

Es la deficiencia nutricional de mayor prevalencia en el mundo, en el cual se estima que existen 700 millones de personas que padecen anemia por deficiencia de hierro, originada por consumo insuficiente de este nutriente a partir de los alimentos.

El hierro es necesario para producir la hemoglobina, que es la proteína portadora de oxígeno que se encuentra de los glóbulos rojos. Además, es uno de los componentes de muchas enzimas que son esenciales para el funcionamiento adecuado de las células cerebrales, musculares y del sistema inmunológico.

Las personas más afectadas con este problema son los niños menores de 5 años y las mujeres gestantes, en ambos, la anemia por deficiencia de hierro origina una menor capacidad para el trabajo físico y mental así como disminuye la respuesta inmune a las infecciones (respiratorias, diarreas entre otras). Asimismo, incrementa el riesgo de intoxicación por plomo.

La deficiencia de hierro durante la gestación está asociada a un incremento de la morbilidad y mortalidad materna en muchos países. Los indicadores señalan que las mujeres más propensas a presentar dicha deficiencia son las que han tenido alta paridad, embarazos múltiples, antecedentes de hipermenorrea o metrorragia así como las que pertenecen a estrato socio-económicos bajos, entre otros.

El hierro se encuentra presente en los alimentos de dos formas: el hierro no hemínico que está en vegetales, menestras, lácteos y huevos; o el hierro hemínico, encontrado en las carnes rojas, vísceras, sangre, pescados y carne de aves. El primero tiene poca absorción y el segundo, una excelente absorción.

Se recomienda que a los niños se les mantenga con dietas variadas de alimentos evitando ceñirlas sólo a una, como las dietas vegetarianas, pues tendrán una alta probabilidad de presentar anemia. Asimismo, el consumo de alimentos ricos en vitamina C como los cítricos ayuda a absorber el hierro en el organismo, por lo que es necesario consumirlos juntos.

Es muy importante recordar que los taninos como el té, café, infusiones o hierbas disminuyen la absorción de hierro. En algunos países donde se consume diariamiente el té (Caso de Tanzania a fines del siglo pasado) se implementó un programa masivo de fortificación de la hoja de té con hierro, el cual, como era de esperar, no tuvo ningún impacto en la prevalencia de anemia.

B. ANEMIA POR DEFICIENCIA DE FOLATO

La anemia por deficiencia de folato es una disminución en la cantidad de glóbulos rojos (anemia) debido a una deficiencia de folato. El folato, también llamado ácido fólico, es necesario para la formación y crecimiento de los glóbulos rojos sanguíneos y se puede obtener consumiendo

hortalizas de hoja verde e hígado. Debido a que el folato no se almacena en el cuerpo en grandes cantidades, es necesario un suministro diario de esta vitamina a través de la alimentación para mantener niveles normales.

En la anemia por deficiencia de folato, los glóbulos rojos son anormalmente grandes y se los conoce como megalocitos o megaloblastos en la médula ósea. Por esta razón, a esta anemia también se le puede llamar anemia megaloblástica.

La causa MÁS IMPORTANTE de esta anemia es la ingestión deficiente de ácido fólico en la dieta.

Otras causas son: Alcoholismo crónico, ciertos medicamentos (Dilantin, metotrexato, sulfasalacina, triamtereno, pirimetamina, trimetoprim con sulfametoxazol y barbitúricos) enfermedad de Crohn, celiaquía, infección con la tenia del pescado,cirugías para extirpar partes del estómago o del intestino delgado, tales como algunas cirugías para bajar de peso; y otros problemas que le dificultan al cuerpo la digestión de los alimentos.

En el tercer trimestre del embarazo, una mujer puede tener una deficiencia debido a una necesidad creciente de ácido fólico. La anemia hemolítica también puede causar una deficiencia debido a un aumento en la destrucción de los glóbulos rojos y aumento de la necesidad de este nutriente.

En las mujeres durante la concepción, la deficiencia de folato es causa de anomalías del tubo neural tales como la espina bífida, en el bebé.

Los factores de riesgo son: Alimentación deficiente (que se ve con frecuencia en las personas de bajos recursos económicos, de edad avanzada y en personas que no consumen frutas frescas ni verduras) ; Embarazo ; Alcoholismo (que interfiere con la absorción del folato) ; Consumir alimentos muy cocidos.

En poblaciones bien nutridas esta enfermedad ocurre aproximadamente en 4 de cada 100,000 personas.

Los principales Síntomas son: Fatiga ; Dolor de cabeza ; Palidez ; Úlceras en la boca y la lengua ;

Los exámenes que pueden ser necesarios son: Conteo sanguíneo completo (CSC) ; Nivel de folato en los glóbulos rojos ; Examen de la médula ósea (rara vez es necesario) .

Tratamiento. El objetivo es identificar y tratar la causa de la deficiencia de folato. Los suplementos de ácido fólico se pueden administrar por vía oral o intravenosa y por corto tiempo hasta que la anemia se haya corregido. En el caso de absorción deficiente por parte del intestino, la terapia sustitutiva será de por vida.

El tratamiento dietario consiste en aumentar la ingestión de hortalizas de hoja verde y frutos cítricos; o ingerir alimentos fortificados con folato.

La anemia responde bien al tratamiento en un período de 2 meses.

Complicaciones. Otras complicaciones más graves son: cabello encanecido y ensortijado; aumento del pigmento de la piel ; y empeoramiento de cardiopatía o insuficiencia cardíaca.

Refiera siempre el paciente a la Consulta con el médico si tiene síntomas de anemia por deficiencia de folato.

La prevención es a base de la buena ingesta de folato en la dieta en personas de alto riesgo, al igual que los suplementos de ácido fólico antes y durante el embarazo y los alimentos fortificados con folato (Antony 2008; Kaferie 2009).

DIAGNÓSTICO DE ANEMIA Y ALTITUD SOBRE EL NIVEL DEL MAR

Es un síndrome caracterizado por la disminución en las cifras de hemoglobina o de los eritrocitos por debajo de los niveles considerados normales a determinada edad, sexo y altura sobre el nivel del mar.[1]

En relación a la altura sobre el nivel del mar es importante recordar que conforme nos alejamos del nivel del mar, el aire contiene menos oxígeno; debido a que la hipoxia es el estímulo más potente para la hematopoyesis el nivel de hemoglobina se incrementa en la medida que el individuo se ubica en diferentes altitudes con relación al nivel del mar.

La edad influye también en las variaciones normales de las cifras de hemoglobina, ya que normalmente éstas son más altas (entre 16 y 20 g/dl) en el recién nacido, disminuyen hasta valores de 11 a 13 g/dl en el lactante y posteriormente se mantienen entre 12 y 14 g/dl en la edad escolar.

Finalmente, la influencia del sexo en las cifras de hemoglobina se hace evidente al llegar a la pubertad. En esta edad la secreción de testosterona induce incremento de la masa eritrocitaria y por consiguiente las cifras normales de hemoglobina son más elevadas en el varón que en la mujer.

En el cuadro 1 se indican los valores normales de hemoglobina a diferentes edades señalando los valores mínimos que corresponden a menos dos desviaciones estándar del promedio. En el mismo cuadro se señalan los valores observados en adultos a 2220 m de altitud (altura de la Ciudad de México).

En el cuadro 2 se señalan los valores normales de hemoglobina y hematocrito en niños desde el nacimiento hasta los dos meses de edad, tanto a nivel del mar como a una altitud de 2,650 m. Este estudio muestra el efecto de la altitud sobre los niveles de la hemoglobina.

Cuadro 1. Valores normales de hemoglobina a diferentes edades (g/dl)

Edad	Promedio	+2 D.E.	-2 D.E.
Al nacimiento*	18.1	24.1	12.1

2 a 3 meses	12.0	14.0	10.0
4 meses a 3 años	13.0	15.0	12.0
4 a 8 años	14.0	15.5	12.5
9 a 15 años	15.0	17.0	13.0
A 2220 m de altitud			
Hombre adulto	17.4	19.2	15.6
Mujer adulta	14.6	16.6	12.6

*Sangre del cordón umbilical
D.E.: Desviación estándar

Cuadro 2. Valores normales de hemoglobina y hematocrito en niños a nivel del mar y en la altura

	Hemoglobina (g/dl)		Hematocrito (%)	
Edad	Nivel del mar	2,650 m SNM	Nivel del mar	2,650 m SNM
24 horas	19.0 ± 1.9	20.7 ± 1.6	60.0 ± 6.4	63.2 ± 5.1
72 horas	18.8 ± 2.0	21.1 ± 1.9	62.0 ± 9.3	61.5 ± 4.7
1ª semana	17.9 ± 2.5	20.0 ± 2.1	56.0 ± 9.4	60.5 ± 6.2
2ª semana	17.3 ± 2.3	19.1 ± 2.0	54.0 ± 8.3	58.5 ± 6.1
3ª semana	15.5 ± 2.6	18.6 ± 1.9	46.0 ± 7.3	58.0 ± 5.8
4ª semana	14.2 ± 2.1	17.8 ± 1.8	43.0 ± 5.7	56.0 ± 5.8
6ª semana	11.9 ± 1.5	16.9 ± 1.6	36.0 ± 6.2	52.5 ± 5.2
8ª semana	11.1 ± 1.1	16.0 ± 1.6	33.0 ± 3.7	49.0 ± 6.0

(SNM)
D.E.: Desviación estándar
Valores promedio ± desviación estándar.

(Mejía et al, http://cyberpediatria.com/anemiamexico1.htm; Bello A, http://cyberpediatria.com/anemiamexico1.htm; 2010).

XX. FORTIFICACIÓN DE ALIMENTOS.

1.FICHA TÉCNICA DE:
I. IDENTIFICACIÓN, TIPO DE PROGRAMA, DURACIÓN Y COORDINACIÓN
1. País donde está el Programa
2. Nombre del Programa? (se incluyen políticas, planes y estrategias)
3. Institución ejecutora, dependencia responsable?
4. Existen otras instituciones colaboradoras?

ESTUDIO: "EL ALCANCE DE LA DIMENSIÓN NUTRICIONAL DE LAS REDES DE PROTECCIÓN SOCIAL EN CENTROAMÉRICA Y
LA REPÚBLICA DOMINICANA"
FICHA TÉCNICA PARA ELABORAR EL INVENTARIO DE PROGRAMAS, POLÍTICAS, PLANES Y ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN
SOCIAL
(Este Inventario incluye programas, políticas, planes y estrategias de protección social; para cada respuesta,
favor señalar la alternativa que mejor corresponde)
Paises
Seleccionar
☐ Programa
☐ Política
☐ Plan
☐ Estrategia
☐ Si
☐ No
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Si marcó "SI" en la pregunta 4. Cuáles?:
5. Existe co-participación de otros programas o sectores?
Si marcó "SI" en la pregunta 5. Cuáles?
6. Programa (se incluyen políticas, planes y estrategias) coordina al nivel:
☐ Iglesias
☐ ONGs
☐ Empresas
☐ Sociedad Civil
☐ Sindicatos
☐ No existen
Otros (por favor, especificar)
☐ Si
☐ No
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
☐ Nacional
☐ Provincial
☐ Municipal
☐ Comunitario
☐ No coordina

☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)
7. DE QUE TIPO ES ESTE PROGRAMA? (política, estrategia o plan):
Si marcó "NUTRICIÓN MATERNO-INFANTIL " en la pregunta 7, especifique
Si marcó "TRASFERENCIAS CONDICIONADAS(contestar adicionalmente las preguntas 5 a 8)" en la pregunta 7, especifique
☐ NUTRICIÓN MATERNO-INFANTIL
☐ TRASFERENCIAS CONDICIONADAS (contestar preguntas 5 a 8)
☐ BASADOS EN ALIMENTOS (contestar preguntas 9 a 10)
☐ SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES
☐ FORTIFICACIÓN CON MICRONUTRIENTES
☐ PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA VIH
☐ Otro tipo de programa
☐ Lactancia materna exclusiva
☐ Atención a la embarazada / control pre-natal
☐ Crecimiento y desarrollo
☐ Información, educación y comunicación en nutrición / Consejería nutricional
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)
☐ En especie (alimentos u otros)
☐ Efectivo
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otro (por favor, especificar)
Si marcó "BASADOS EN ALIMENTOS (contestar preguntas 9 a 10)" en la pregunta 7, especifique
Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa? (Favor anexar copia de la evidencia o registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento).
Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:
Pedido
☐ Entrega de alimentos
☐ Entrega de alimentos complementarios fortificados
☐ No sabe
☐ No responde
Otro (por favor, especifique)
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
☐ Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia
o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)
Si marcó "SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES" en la pregunta 7, especifique:
Si marcó "FORTIFICACIÓN CON MICRONUTRIENTES" en la pregunta 7,

especifique
☐ Hierro
☐ Ácido fólico
☐ Vitamina A
☐ Zinc
☐ Calcio
☐ Multimicronutrientes en polvo (Ejemplo: chispitas, sprinkles)
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especifique)
☐ Harina con hierro, vitaminas del complejo B y/o otros
☐ Sal con yodo y/o flúor
☐ Azúcar con vitamina A
☐ Arroz con ácido fólico, vitaminas del complejo B y/o otros
☐ Aceite con vitamina A
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especifique)
Si marcó "PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA VIH" (contestar adicionalmente las preguntas 8 a 15)en la pregunta 7, especifique
OTRO TIPO DE PROGRAMA
Especifique:
Contestar las preguntas 8 a 15 si el tipo de programa es específico para VIH.
8. Valor del apoyo económico entregado:
Si no escribió la respuesta sobre el valor del apoyo económico, favor de marcar las siguientes opciones:
☐ Consejería nutricional
☐ Entrega de alimentos
☐ Entrega de apoyo económico (en efectivo o bonos/vouchers)
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especifique)
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
9. Tipo del apoyo en especie entregado(si aplica):
10. Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa?
Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:
Pedido
☐ Alimento complementario fortificado
☐ alimento o canasta de alimentos para la familia
☐ suplementos de micronutrientes
☐ materiales educativos
☐ no sabe
☐ no aplica
☐ sin respuesta

Otros (por favor, especificar)
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
☐ Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia
o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)

11. La canasta incluye cuáles de los siguientes alimentos?
☐ Aceite vegetal
☐ Sal yodada
☐ Sal no yodada
☐ Pescado
☐ Arroz
☐ Menestras (ejs. arvejas, frijoles, lentejas).
☐ Leche fresca
☐ Leche pasteurizada
☐ Leche en polvo
☐ Leche evaporada
☐ Mezcla de cereales
☐ Harina de trigo fortificada
☐ Harina de trigo sin fortificar
☐ Harina de maíz fortificada
☐ Harina de maíz sin fortificar
☐ Hojuelas de maíz
☐ Mezcla de harinas
☐ Pan fortificado
☐ Pan sin fortificar
☐ Galletas fortificadas
☐ Galletas sin fortificar
☐ Alimentos complementarios fortificados
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ Sin respuesta
Otros (por favor, especificar)

12 Tipo de condicionalidad usada (si aplica):

13. Periodicidad de la entrega (si aplica):

14. Hay apoyo para la adherencia y eficacia del tratamiento anti-retroviral (adultos y niños/niñas)?

Si marcó "SI" en la pregunta 14, especifique:
☐ Atención en los centros de salud
☐ Asistencia a actividades formativas-educativas
☐ Adherencia al tratamiento anto-retroviral
☐ Control de crecimiento
☐ No sabe
☐ Sin respuesta
Otros (por favor, especificar)
☐ Bimensual (cada 2 meses)
☐ Mensual
☐ Quincenal
☐ Semanal
☐ No sabe
☐ Sin respuesta

Otros (por favor, especificar)

- ☐ Si
- ☐ No
- ☐ No sabe
- ☐ No responde

15. Hay apoyo para la prevención de la transmisión vertical?

Si marcó "SI" en la pregunta 15, especificar

Contestar las preguntas 16 a 19 si el tipo de programa es de transferencias condicionadas.

16. Valor del apoyo económico entregado UDS:

Si no escribió el valor económico, favor de marcar las siguientes opciones:

17. Apoyo en especie entregado:

- ☐ Si
- ☐ No
- ☐ No sabe
- ☐ No aplica
- ☐ No responde
- ☐ No sabe
- ☐ No aplica
- ☐ No responde
- ☐ Alimento complementario fortificado
- ☐ Alimento o canasta de alimentos para la familia
- ☐ Suplementos de micronutrientes
- ☐ Materiales educativos
- ☐ No sabe
- ☐ No aplica
- ☐ No responde

Otro (por favor, especificar)

Si marcó "Alimento o canasta de alimentos para la familia" en la pregunta 17, especifique

- ☐ Aceite vegetal
- ☐ Sal yodada
- ☐ Sal no yodada
- ☐ Pescado
- ☐ Arroz
- ☐ Menestras (ejs. arvejas, frijoles, lentejas).
- ☐ Leche fresca
- ☐ Leche pasteurizada
- ☐ Leche en polvo
- ☐ Leche evaporada
- ☐ Mezcla de cereales
- ☐ Harina de trigo fortificada
- ☐ Harina de trigo sin fortificar
- ☐ Harina de maíz fortificada
- ☐ Harina de maíz sin fortificar
- ☐ Hojuelas de maíz
- ☐ Mezcla de harinas
- ☐ Pan fortificado
- ☐ Pan sin fortificar
- ☐ Galletas fortificadas
- ☐ Galletas sin fortificar
- ☐ Alimentos complementarios fortificados

☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)
18. Tipo de Condicionalidad usada?
19 Periodicidad de la entrega?
20. Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa?
Favor contestar las preguntas 20 a 22 si el tipo de programa es basado en alimentos:
☐ Atención en los centros de salud
☐ Asistencia de la madre y/o responsable a actividades formativas-educativas
☐ Control de crecimiento
☐ Asistencia escolar de los niños y niñas
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)
☐ Cada 2 meses
☐ Mensual
☐ Quincenal
☐ Semanal
☐ No aplica
☐ No sabe
☐ No responde
Otros (por favor, especificar)
Pedido
Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:
☐ Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia
o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)
☐ No sabe
☐ No aplica
☐ No responde
21. La canasta incluye cuáles de los siguientes alimentos?
☐ Aceite vegetal
☐ Sal yodada
☐ Sal no yodada
☐ Pescado
☐ Arroz
☐ Menestras ejs. arvejas, frijoles, lentejas.
☐ Leche fresca
☐ Leche pasteurizada
☐ Leche en polvo
☐ Leche evaporada
☐ Mezcla de cereales
☐ Harina de rigo fortificada
☐ Harina de trigo sin fortificar
☐ Harina de maíz fortificada
☐ Harina de maíz sin fortificar
☐ Hojuelas de maíz0 Mezcla de arinas

☐ Pan fortificado
☐ Pan sin fortificar
☐ Galletas fortificadas
☐ Galletas sin fortificar
☐ Alimentos complementarios fortificados
☐ NO SABE
☐ NO APLICA
☐ Sin respuesta
Otros (por favor, especifique)
22. Periodicidad de la entrega

A. EL ALIMENTO COMPLEMENTARIO FORTIFICADO O LA PAPILLA

La papilla fortificada es el principal eslabón de la alimentación complementaria entre los 6 y 12 meses de edad cuando el niño comienza a perder velocidad de crecimiento. No en vano, representa dentro de la canasta de alimentos, el mayor costo por ración comparado con los otros productos. El supervisor del programa o la nutricionista a cargo, deben revisar sistemáticamente los siguientes aspectos:

La ficha técnica del producto para verificar que la dilución que se recomienda es la correcta. El grado de dilución de la papilla es fundamental. La papilla viene usualmente en bolsas de 90 g. y el alimento se diluye con 240ml. de agua tibia previamente hervida. La dilución no debe ser mayor debido a que se obtiene una papilla de baja densidad energética y de bajo contenido nutricional lo cual provoca que los niños de 6 a 12 meses no cubran sus necesidades energéticas debido a la pequeña capacidad del estómago a esa edad.

La papilla ya preparada debe tener consistencia semi-sólida, la cual es esencial para que pueda ser ingerida por niños menores de dos años de edad y asegurar una adecuada densidad energética es decir que contenga adecuada cantidad de energía por gramo de alimento (entre 0.8 y 1.0 Kcal/g).

Tal cómo está formulada en la etiqueta, debe ser adecuada para todos los rangos de edad comprendidos entre los 6 a 36 meses de edad. Los contenidos de todos los nutrientes deben ser los adecuados para los diferentes grupos de edad no sólo en términos de composición química sino también del grado de absorción y de utilización. Por ejemplo, en varios casos se ha encontrado que la papilla ofrecida al grupo de niños de 24 a 36 meses de edad (90 gr. diarios) no aporta los requerimientos totales de hierro, que son más elevados a esa edad.

La papilla no debe ser elaborada totalmente con base en cereales (que es mucho más barato para los fabricantes) los cuales, debido a su contenido de fibra y otros inhibidores, disminuyen la absorción de hierro y otros micronutrientes. De esto deriva en parte que la anemia no mejore.

La frecuencia de consumo recomendada para la papilla es como sigue:
Niños de 06 a 12 meses de edad: 3 veces al día.
Niños de 13 a 24 meses de edad: 2 veces al día.
Niños de 24 a 36 meses: 1 vez al día.

Muchas veces, esta información no está disponible en el etiquetado de las bolsas de papilla ni en los folletos entregados a las madres; ni es socializada ni divulgada a las madres como parte del proceso de entrega de la canasta de alimentos. No sorprende por lo tanto que las madres no sepan cómo deben preparar la papilla (la diluyen en exceso) ni la frecuencia con que deben ofrecerla, ni a cuales de todos sus hijos se la deben dar. Esta limitación que es muy freceuente en los programas estudiados, debe ser detectada y corregida de manera sistemática.

En algunos casos, será probablemente necesario reformular la papilla para que cumpla con los requisitos arriba mencionados y se convierta así en la intervención esencial,tan necesaria para evitar la aparición de diferentes formas de desnutrición en los menores de dos años de edad. La razón de insistir en que dicha revisión técnica de la papilla sea sistemática y periódica (por ejemplo cada cuatro meses) es que con frecuencia los fabricantes (por una serie de razones de disponibilidad de materia prima y precio) pueden modificar sin aviso previo el tipo de materia prima y por ende la composición química del producto.

B. LA FORTIFICACIÓN DE LA HARINA DE TRIGO CON MICRONUTRIENTES.

El trigo es el cereal producido en forma más extensa en el mundo. La mayor parte del trigo se destina a consumo humano; por lo tanto, su aporte a la ingesta calórica es significativo, particularmente en las Américas y el Medio Oriente (Cuadro 1). El procesamiento del trigo entero a harina de trigo generalmente se concentra en unos pocos molinos grandes. La harina producida se usa para fabricar pan, galletas, pastas y otros productos. Debido a su amplia distribución geográfica, aceptación, estabilidad y versatilidad, la harina de trigo es un vehículo apropiado para suministrar micronutrientes a la humanidad.

Contenido de Micronutrientes del Trigo y la Harina de Trigo. En su estado natural, el trigo es una buena fuente de vitaminas B1 (tiamina), B2 (riboflavina), niacina, B6 (piridoxina), E, hierro y zinc. Sin embargo, debido a que la mayoría de estos nutrientes se concentran en las capas externas del grano de trigo (Figura 1), se pierde una proporción significativa durante el proceso de molienda. Para tasas de extracción más bajas de harina (harinas más refinadas), la perdida de vitaminas y minerales es mayor (Figura 2).

Nutrientes que comúnmente se agregan a la Harina de Trigo. En los países desarrollados, la harina de trigo
generalmente es fortificada con vitaminas B1, B2, niacina y hierro. En algunos países se agrega también calcio y
folato. Las vitaminas A y D también se pueden agregar a la harina. Los niveles de vitamina B1, niacina y hierro que se agregan a la harina de trigo con frecuencia son equivalentes a la cantidad que se pierde durante la molienda. Es decir, se restituyen estos micronutrientes por lo que la harina es enriquecida. En el caso de otros micronutrientes tales como la vitamina B2, la cantidad que se agrega es superior a la cantidad perdida durante la molienda, por lo tanto, la harina es fortificada. La fortificación en lugar del enriquecimiento se realiza cuando la dieta global es deficiente en algún micronutriente en particular y el restablecimiento de los micronutrientes perdidos no suplen ese déficit.

Tecnología. La tecnología para fortificar la harina es simple. Primero se necesita una premezcla de los micronutrientes que se desean agregar (Cuadro 2). La ventaja de utilizar una premezcla en lugar de agregar los micronutrientes de a uno es que existen mayores posibilidades de asegurar: La concentración adecuada de micronutrientes y una distribución uniforme de micronutrientes. Más aún, la logística de agregar micronutrientes a la harina será más simple y existirán mayores probabilidades de que el sistema de aseguramiento de la calidad sea eficaz.
El proceso de fortificación se logra agregando micronutrientes al final del proceso de molienda. La concentración de la premezcla que se agrega a la harina se puede calcular pesando la cantidad de premezcla depositada por el alimentador en un minuto, dividido por el volumen del flujo que pasa por debajo durante el mismo período de tiempo.

Estabilidad de los Micronutrientes. En los alimentos, la estabilidad de las vitaminas es más precaria que la de los minerales porque las vitaminas son más sensibles al calor y la oxidación.

Control de Calidad. La determinación de micronutrientes en la harina se puede hacer mediante los métodos clásicos (ej. fluorometría para la vitamina B1 y B2 y espectrofotometría para el hierro), o a través de métodos más rápidos que necesitan equipos más sofisticados (ej. HPLC

para la vitamina A, ácido fólico y niacina y absorción atómica para el hierro). Es importante establecer normas de control de calidad para las premezclas comerciales y la harina fortificada.

Legislación. La fortificación obligatoria de la harina está aumentando a nivel mundial. Actualmente la legislación de 14 países dictamina la fortificación de la harina de trigo. Las vitaminas son estables en la harina como tal, aún cuando la humedad y temperaturas altas, juntas, afectan adversamente la vitamina A.
El uso de formas encapsuladas de vitamina A ayudará a superar el problema. Se ha comprobado que se produce la pérdida de cantidades menores de otras vitaminas durante el almacenamiento de la harina. La mayor parte de las pérdidas de vitaminas se produce durante el horneado, que es el proceso más común para preparar los productos a base de harina de trigo. A pesar de que las temperaturas de horneado son altas (sobre 200°C), la temperatura en el interior del producto es significativamente más baja, y más del 70 por ciento de las vitaminas permanecen inalteradas.
Similarmente, entre el 65 y 85 por ciento de las vitaminas permanecen intactas después de cocinar las pastas con diversos micronutrientes. Otros países también están contemplando esta alternativa. El bajo costo y la simplicidad de la tecnología usada ha convertido a la fortificación en uno de los métodos más socorridos para combatir la desnutrición por carencia de micronutrientes.

Costos. El costo de fortificar la harina de trigo es mucho menor que lo que se reconoce generalmente. Por ejemplo, el costo total de agregar nutrientes obligatorios a la harina en EE.UU. (es decir, 6,4 mg/kg de Vitamina B1, 4,0 mg/kg de vitamina B2, 52,9 mg/kg de niacina y 44,1 mg/kg de hierro), es inferior a US$1 por tonelada métrica de harina. Esto representa el 0,1 por ciento del costo de la harina en los locales comerciales. Por otra parte, si el costo en EE.UU. se calcula sobre una base por persona por año y el consumo de trigo promedio es 205 g/persona/día, entonces el costo total de la fortificación es US$0,07 por persona al año. Además del costo recurrente de los micronutrientes, está el costo de capital de los alimentadores, el que no es muy alto, y el costo recurrente del control de calidad.

Impacto sobre la Nutrición Pública. Existe asociación entre la fortificación y la reducción de las deficiencias de vitamina B1 y B2 en Canadá, y de la deficiencia de niacina en EE.UU., respectivamente. La anemia ferropriva también ha disminuido en EE.UU., Gran Bretaña, Suecia y Chile, y gran parte de esta reducción se atribuye a la fortificación de alimentos, incluido el pan, con hierro.

C. EL CASO DE LA FORTIFICACIÓN DE AZÚCAR CON VITAMINA A.

Guatemala fue uno de los primeros países en poner en práctica un programa de fortificación de azúcar, para asegurar la ingesta adecuada de vitamina A por parte de la población. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios. Otros países en Latinoamérica actualmente están poniendo en práctica programas de fortificación con vitamina A **y l**os países asiáticos también están considerando fortificar el azúcar.

La vitamina A es un nutriente esencial y su deficiencia se asocia con efectos adversos para la salud. La fortificación del azúcar representa una intervención importante para mejorar los niveles de vitamina A de las poblaciones en riesgo. Si bien la tecnología actual es lo suficientemente aceptable, aún puede ser mejorada con el fin de aumentar la eficiencia del programa de fortificación. En las refinerías existentes, el espacio donde se pueden instalar los dosificadores con frecuencia es limitado. La distribución del equipo de futuras plantas debería tomar medidas para superar esta restricción.

Los tres países que ya tienen una legislación en vigor son: Guatemala, Honduras y El Salvador. Los países en proceso de legislar o con interés en fortificar (público o privado) son: Nicaragua**,** Ecuador**,** Brasil**,** Rep Dominicana**,** Colombia**,** Bolivia**.**

El azúcar es una fuente importante de energía para muchas personas a través de todo el mundo. Es producida en más de 100 países y su producción está aumentando, especialmente en Sudamérica. En los países productores de azúcar, el procesamiento y la refinación del azúcar se realiza en sólo unos pocos molinos y sólo algunos países importadores de azúcar refinan azúcar. Por estos motivos, la fortificación del azúcar con micronutrientes es práctica y factible. Además, el azúcar es consumida regularmente por la gran mayoría de las personas, aún cuand**o los niveles de consumo varían.**

Por lo tanto, la fortificación es un medio eficaz para compensar las deficiencias de micronutrientes que sufre la población. Entre las deficiencias de micronutrientes, la deficiencia de vitamina A es una de las más difundidas, ya que afecta a más de 250 millones d**e niños en todo el mundo**. Una estrategia para eliminar este problema ha sido la fortificación del azúcar con vitamina A.

El objetivo. **A**segurar que se satisfagan las necesidades de vitamina A de los grupos con mayores riesgos de sufrir deficiencia, sin que las personas que consumen cantidades altas de azúcar tengan una ingesta excesiva de dicha vitamina. El nivel de vitamina A que se agrega está determinado por los requerimientos nutricionales y los patrones de consumo de azúcar; por lo tanto, se necesitan datos representativos del país, desglosados por nivel socioeconómico y grupos de edad.

Los niños menores de 5 años son los más vulnerables a la deficiencia de vitamina A, y su ingesta diaria recomendada es de 400 µg de equivalente de retinol (ER) (1.330 UI) diarios. Las mujeres embarazadas también tienen un alto riesgo de sufrir deficiencia de vitamina A y su ingesta diaria recomendada es de 600 µg (2.000 UI). Si, por ejemplo, la ingesta promedio de azúcar de los niños menores de 5 años es 20 gramos diarios y la de los adultos del grupo de mayor consumo es 150 gramos diarios, las necesidades serán cubiertas con 15 µg de vitamina A por gramo de azúcar
y permanecerá por debajo de los límites máximos aceptados.

La metodología. Debido a que la cantidad de vitamina A que se agrega es tan pequeña, la producción se facilita, mediante la dilución del palmitato de retinol (la forma de vitamina A usada en la fortificación) en una pequeña cantidad de azúcar para formar una premezcla.

La premezcla contiene: • Azúcar regular • Microesferas de vitamina A en forma de palmitato solubles en agua fría que contienen 75 000 µg/g (250 000 UI/g). • Un aceite vegetal con bajo contenido de grasa no saturada y de peróxido (ej. aceite de coco o de maní), que adhiere la microesfera de **vitamina A al cristal de azúcar**. Esto impide la separación de vitamina A y el cristal de azúcar y produce un producto fortificado en forma homogénea, sin cambios notorios en las propiedades organolépticas del azúcar. • Un antioxidante obtenido de antioxidantes naturales (palmitato de ascorbilo, DL-alfa tocoferol, y lecitina) que se agrega para impedir que el aceite se ponga rancio. El aceite rancio desestabiliza la vitamina A y tiene efectos adversos sobre las características organolépticas del azúcar. Al mezclar el aceite con el antioxidante en un medio inerte y libre de oxígeno, es decir, en presencia de gas de nitrógeno, impide la oxidación del aceite.

La premezcla se elabora mezclando el azúcar con la vitamina A en una mezcladora, con un dispositivo de atomización acoplado, que permite agregar la mezcla de aceite-antioxidante durante la operación de mezcla. Después de mezclar 10 a 20 minutos, la premezcla se envasa en bolsas de polietileno negro de 25 Kg cubiertas con bolsas de polipropileno. Esto minimiza su exposición a la luz, evitando así la destrucción del retinol. Esta premezcla es agregada al azúcar en una relación de 1:1000. La adición de la premezcla al azúcar se puede hacer en forma manual o automática. En las operaciones manuales, la premezcla se agrega a las centrífugas. Este método no es ideal porque la exactitud de la cantidad de la premezcla que se agrega depende del operador. En las operaciones automáticas, los alimentadores se pueden colocar en diferentes lugares a lo largo de la línea de producción. El lugar más apropiado es aquél donde la humedad y la temperatura son más bajos, el cual sería justo antes del lugar de envasado. Esto no siempre es posible debido a restricciones en el espacio disponible. El azúcar fortificada se envasa en bolsas de polietileno.

Estabilidad del Palmitato de Retinol. Un compuesto de vitamina A encapsulado, seco, sólido y miscible en agua, y producido en forma industrial, facilitó la creación de la tecnología de fortificación. A pesar de la excelente estabilidad, la 250-CWS todavía es sensible al aire, luz, humedad y ácidos; por lo tanto, la manipulación y condiciones de almacenamiento apropiadas de la premezcla y el azúcar fortificada son muy importantes. *En la premezcla y durante el proceso de fortificación,* **l**os datos experimentales indican pérdidas de retinol de entre 10 y 20 por ciento durante el procesamiento del azúcar fortificada, y entre 20 y 40 por ciento después de un año de almacenamiento. Estas pérdidas deben ser compensadas agregando una mayor cantidad de la premezcla al azúcar durante el proceso de fortificación.
El palmitato de retinol es susceptible a la oxidación en presencia de luz natural o artificial. El envasado de la premezcla
en bolsas cubiertas con bolsas de polietileno negras reduce la exposición a la luz y la degradación de la vitamina A.
Las gotitas de palmitato de retinol resisten temperaturas de 105° durante 10 minutos. Esto es importante porque la premezcla se agrega al azúcar antes de que pase por las turbinas de secado, donde las temperaturas son entre 65 y 70°C.
En el azúcar fortificada. Las pruebas de estabilidad muestran que el azúcar fortificada envasada en bolsas de polietileno para venta al menudeo conserva entre el 50 y 70 por ciento del nivel

inicial de vitamina A después de 3 meses de almacenamiento. El calor y la humedad, juntos, son más dañinos para el palmitato de retin**ol que el calor o humedad solos**.

Azúcar fortificada en alimentos. La vitamina A contenida en el azúcar fortificada permanece estable en los alimentos preparados en el hogar, a pesar de que la humedad, el calor y la acidez reducen su actividad. Cuando se agrega azúcar fortificada a bebidas tales como limonada o naranjada, se conserva entre 60 y 80 por ciento de la vitamina A después de dos días.

La vitamina A es sensible a los ácidos, por lo que se pueden esperar pérdidas cuando entra en contacto con alguno de ellos. Sin embargo, la mayor parte de la vitamina A contenida en el azúcar fortificada se puede perder en la fabricación de bebidas gaseosas como consecuencia del uso de carbón activado y tierra de diatomea para eliminar el color y las impurezas. Por lo tanto, cuando se usa azúcar no refinada en la fabricación de bebidas no alcohólicas se produce la destrucción total de la vitamina. No obstante, si se usa azúcar refinada, se mantienen dos tercios del nivel de retinol original.

La estabilidad de la vitamina A en alimentos horneados también es buena. La conservación del micronutriente después
de hornear el alimento es de alrededor de 80 a 90 por ciento. No es probable que se produzcan interacciones entre los
micronutrientes y la vitamina A en el azúcar porque ésta es un producto puro con cantidades mínimas de otros compuestos.

Control de Calidad. El contenido de vitamina A de la premezcla se determina usando métodos cuantitativos, mientras que para el azúcar fortificada se realiza usando métodos semicuantitativos y cuantitativos. Los métodos cuantitativos incluyen el uso de los métodos HPLC y espectrofotométrico. El método de HPLC se basa en la separación de la vitamina A (retinol) de otras sustancias que absorben la energía luminosa a una longitud de onda igual o similar al retinol. La detección del retinol en la columna de HPLC se puede realizar usando luz ultravioleta o fluorescente. Este método es exacto, no destruye el retinol y requiere una cantidad pequeña de muestra. Sin embargo, el equipo es caro, se necesita personal altamente capacitado, y sólo se pueden analizar pocas muestras a la vez, lo que hace que el examen sea caro. El método espectrofotométrico consiste en medir la absorción del retinol contenido en el azúcar después de su destrucción selectiva por exposición a la luz ultravioleta. Este método es fácil de usar, más barato que el método HPLC, y permite obtener los resultados en un período mucho más corto.

El método colorimétrico semicuantitativo consiste en agregar un reactivo cromogénico a un volumen de azúcar **s**olubilizada para producir un color azul. La intensidad del color azul es proporcional a la cantidad de retinol contenida en la muestra, la que se mide comparandola con una escala de valores estándar. Los ensayos semicuantitativos realizados a intervalos de 1 a 2 horas durante el proceso de producción verifican que el azúcar fortificada contenga una cantidad de vitamina A que corresponda al rango estipulado en las normas. Los resultados son inmediatos y permiten ajustar la cantidad de premezcla que se agrega al azúcar.

Costos. Los costos de fortificación de azúcar incluyen las inversiones de capital, es decir, los costos de construcción y equipos, y los costos recurrentes, o sea, los costos de personal, la premezcla y los costos de producción del azúcar, asimismo, los costos de control y evaluación. En Guatemala, el costo de fortificar 1 tonelada métrica de azúcar es US$ 9.51, y el costo por persona es US$ 0.36/año. Dado que un kilogramo de azúcar cuesta US$ 0.45 antes de su fortificación, el agregar la vitamina A eleva el costo a US$ 0.459, es decir, un 2 por ciento **más.**

El análisis económico de un programa se puede presentar de maneras diferentes, por ejemplo, costo por tonelada métrica, costo por persona, costo por persona cubierta, costo por posible beneficiario, y en términos de su eficacia en función al costo. El costo del programa de fortificación del azúcar es barato, especialmente si se le compara con los costos que involucra la deficiencia de vitamina A, y el costo de otras intervenciones para paliar su deficiencia.

Legislación. Para obtener éxito, un programa de fortificación necesita la participación conjunta de los diferentes sectores, gobierno, productores de alimento, organizaciones privadas y agencias internacionales. La expresión más clara del compromiso político para eliminar la deficiencia de vitamina A es la acción legislativa de oficializar un programa de fortificación con vitamina A. Dicha legislación deberá definir las normas para poner en práctica la fortificación, incluyendo las responsabilidades de cada uno de los sectores involucrados. La reglamentación de la fortificación con vitamina A deberá especificar el tipo de fortificante de vitamina A que se usará y la cantidad de palmitato de retinol permitida en el azúcar fortificada, tanto en la refinería como en el punto de ventas, cuando corresponda. La reglamentación deberá definir las precauciones y las condiciones de seguridad alimentaria que se deberán observar durante la producción, el transporte, el almacenamiento y la venta del azúcar fortificada.

Se deberá exigir que las bolsas de azúcar fortificada se etiqueten en la refinería, especialmente cuando también se produce azúcar no fortificada para uso industrial. El azúcar envasada para su venta al menudeo deberá ser etiquetada en forma veraz y precisa, proporcionando la información esencial especificada por las autoridades de salud. Se recomienda la creación oficial de un comité específico, por ejemplo, un Comité de Fortificación de Alimentos, formado por representantes de los diferentes sectores. El papel de este comité deberá ser controlar la implementación del programa y analizar la información proveniente de las diferentes unidades operativas, y asegurar que dichas unidades y las personas responsables en los puntos de venta cumplan con sus responsabilidades.

D. LA FORTIFICACIÓN DE LA LECHE

Con frecuencia la leche en polvo y los polvos lácteos saborizados son fortificados con vitaminas A y D, calcio, y hierro. Los alimentos lácteos para niños y los alimentos utilizados para el destete son fortificados con una variedad de vitaminas, minerales y otros nutrientes tales como ácidos grasos poliinsaturados. La leche en polvo usada en Chile en programas de alimentación complementaria es fortificada con vitamina C, hierro, cobre, y zinc. Los niveles a los cuales se agregan los nutrientes a la leche dependen de muchos factores, incluidos los niveles de consumo de leche y los requerimientos nutricionales de la población objetivo; el efecto de los nutrientes que se agregan sobre las propiedades organolépticas (olor, sabor y color) de la leche; y la estabilidad de los nutrientes durante el procesamiento y almacenamiento de la leche. La leche líquida, especialmente la leche descremada, debería ser fortificada por lo menos con las vitaminas A y D, en cantidades de 5.000 UI y 500 UI por litro, respectivamente.

A esos niveles de fortificación, una porción de 100 ml de leche proporcionará 21 a 38% de la IDR en los Estados Unidos para la vitamina A (1330 a 2330 UI) y 13% de la IDR de Estados Unidos para la vitamina D (400 UI) para niños de entre 1 y 10 años. Se pueden agregar además otros nutrientes según sea necesario.

Tecnología. La tecnología para fortificar la leche es simple. Todas las vitaminas y minerales que se pueden agregar a la leche están disponibles en polvo. Las vitaminas liposolubles también están disponibles en formas oleosas. Debido a que generalmente se agrega más de un nutriente a la leche, estos habitualmente se añaden en forma de premezcla, que es una mezcla homogénea de la cantidad deseada de fortificantes (vitaminas y minerales) concentrados en una cantidad pequeña del alimento a fortificar. Las premezclas aseguran la adición de las cantidades correctas y la homogeneización uniforme de los micronutrientes en el producto final. Por ejemplo, se puede obtener una premezcla de vitaminas A y D diluyendo 1 parte de una mezcla de vitamina con un contenido de 1 millón de UI de vitamina A y 1000 UI de vitamina D en 10 partes de aceite caliente (40-50ºC), y luego homogenizándola con 50 partes de leche descremada fresca.

Alternativamente, se puede preparar la premezcla diluyendo la mezcla de vitaminas (generalmente 5 g/l) en 8 litros de leche más 2 litros de crema, y luego homogeneizando la mezcla. En el caso de los micronutrientes hidrosolubles o que se dispersan en agua, se puede preparar una premezcla diluyendo los nutrientes en 20 veces su peso, con leche a 45ºC, y luego revolviendo y mezclando bien. Cualquiera de las premezclas anteriores se puede agregar al producto final en la proporción apropiada.

Fortificación de la leche líquida: Las vitaminas liposolubles se pueden agregar en polvo o en forma líquida, mientras que las vitaminas hidrosolubles y los minerales se agregan en polvo directamente a la leche líquida. La leche líquida se fortifica justo antes de su pasteurización o tratamiento ultratérmico, y es fundamental asegurarse que haya una buena distribución de los nutrientes en la leche antes de efectuar cualquier tratamiento de calor. La homogeneización es especialmente importante al usar las formas oleosas de vitaminas.

Fortificación de la leche en polvo: La forma más simple de fortificar la leche en polvo es mezclar las vitaminas y los minerales en polvo con la leche en polvo, aun cuando también se pueden agregar las formas aceitosas. A diferencia de la leche líquida, la leche en polvo se puede fortificar antes o después del tratamiento con calor.

Estabilidad de los micronutrientes. Las vitaminas presentan diferentes grados de sensibilidad al calor, la luz y la humedad, como también, a los agentes oxidantes y reductores. Los avances

recientes de la tecnología han permitido producir formas comerciales de vitaminas con mayor estabilidad y compatibilidad con otras formas de nutrientes. En general, los minerales son menos sensibles que las vitaminas a los factores físicos y químicos. Sin embargo, son de naturaleza reactiva y deben ser seleccionados después de considerar posibles interacciones con las proteínas de la leche, potenciales efectos adversos sobre las propiedades organolépticas de la leche, y la biodisponibilidad de la forma mineral.

Los nutrientes presentes en forma natural o agregados a la leche líquida son bastante estables durante el procesamiento. La mayoría de las vitaminas y de los minerales presentan una retención de entre 70 y 100% después de un único tratamiento térmico industrial común. Sin embargo, la repetición de los tratamientos con calor puede producir una pérdida considerable.

Además, la mayoría de los nutrientes contenidos en la leche líquida permanecen estables durante el almacenamiento. La única excepción es la vitamina C que se degrada fácilmente con el oxígeno y la luz. Los envases de cartón/polietileno laminado protegen tanto los nutrientes como el sabor de la leche, contra los efectos deletéreos de la luz, en mejor forma que los envases de plástico. La leche en polvo entera, fortificada, almacenada a temperatura ambiente por 24 meses conserva entre el 90 y 100% de las vitaminas B1, B2, B6, C, E y niacina agregadas, durante dicho período de almacenamiento. Sin embargo, se puede producir una pérdida significativa de vitamina A, con niveles de retención de entre 55 y 75% después de 5 meses y sólo 35 a 45% después de 24 meses de almacenamiento.

Por lo tanto, los micronutrientes agregados a la leche se pueden destruir durante el procesamiento térmico normal y el almacenamiento de la leche. Para compensar estas pérdidas, se debe agregar un exceso de cada micronutriente durante la fortificación. Las pérdidas que sufre la leche durante el almacenamiento varían con el tiempo, la temperatura, humedad y exposición a la luz, y deberían ser determinadas en forma local.

Control de calidad. Un programa de fortificación con vitaminas y minerales necesita que se realicen pruebas en forma periódica para asegurar la cantidad deseada de micronutrientes en el producto final antes de su uso. Por consiguiente, se necesitan instalaciones, procedimientos, y personal debidamente entrenado. Se debe formular un plan de control de calidad preciso para determinar el nivel de fortificantes de la leche fortificada, especialmente para los nutrientes más inestables como la vitamina A.
Las vitaminas A y D pueden ser determinadas cuantitativamente mediante el método HPLC. Este método es
exacto, pero el equipo es costoso y se requiere personal altamente capacitado. También se puede usar el método
espectrofotométrico, el cual es menos caro y relativamente más simple. Los métodos cuantitativos para otros micronutrientes incluyen el método fluorométrico para las vitaminas B1 y B2 y el método espectrofotométrico para los minerales, incluidos el hierro y el calcio.

Costo. El costo de la fortificación de la leche se restringe al costo de los micronutrientes que se agregarán y el costo de controlar la calidad de la fortificación. Los cambios que se deben realizar a la línea habitual de producción de la leche son mínimos. Se estima que el costo de las materias primas para fortificar la leche pasteurizada con 5000 UI de vitamina A, 500 UI de vitamina D y 100% de la IDR de Estados Unidos de vitaminas E, C, B1, B2, B6, B12, niacina, y folato es de

US$1,59 por 1000 litros. **Esto significa menos de un 1% del precio al por mayor promedio de la leche líquida en los Estados Unidos ($0,29/litro).**

Intervenciones exitosas. La fortificación de la leche comenzó durante la primera mitad de este siglo. En el Reino Unido se comenzó a fortificar la leche con vitamina D en 1923 y actualmente la fortificación de la leche con vitaminas A y D se realiza en forma voluntaria. En Estados Unidos, el Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Americana decretó la adición de no más de 400 UI de vitamina D por cuarto de galón (1.136 l) en beneficio de la salud pública. La disminución notoria de la prevalencia de raquitismo, un trastorno causado por la deficiencia de vitamina D, en Estados Unidos ha sido atribuida en parte a la fortificación de la leche con vitamina D.

Chile introdujo leche en polvo para niños, fortificada con hierro, hace más de 20 años. Actualmente, los programas de alimentación complementaria entregan leche en polvo fortificada con vitamina C, hierro, cobre y zinc. Se ha demostrado que la adición de vitamina C, la cual aumenta la absorción del hierro, mejora la eficacia de la leche fortificada con hierro. En ensayos de terreno controlados, en que se proporcionó leche fortificada con hierro y vitamina C a lactantes chilenos a partir de los 3 meses y hasta los 15 meses de edad, prácticamente se eliminó la anemia por deficiencia de hierro.

Argentina ha tenido éxito en la fortificación de la leche líquida con hierro usando sulfato ferroso microencapsulado con fosfolípidos, sin que se observen efectos perjudiciales en la vida útil o las propiedades organolépticas de la leche. Estudios recientes sobre biodisponibilidad en seres humanos arrojaron resultados alentadores.

Una serie de lecherías en Irlanda fortifican la leche con vitamina D y calcio después de que se informó una alta prevalencia de hipovitaminosis D en las personas de la tercera edad. La leche fortificada con vitamina D beneficiaría a aquellas poblaciones que por su limitada exposición a la luz solar sufren una reducción de su nivel de vitamina D, especialmente durante los meses de invierno.

Legislación. Varios países han establecido la fortificación obligatoria de la leche desde principios de siglo. Además, varios otros países voluntariamente agregan micronutrientes a la leche, particularmente a la leche líquida semidescremada o descremada, y a las leches en polvo.

XXI. TENER EN CONSIDERACIÓN EL AMBIENTE

La situación planetaria del ambiente es cada vez más grave e interactúa con diferentes formas de mala nutrición. Para ilustrar el tema se presentan los siguientes síntomas.

A. El cambio climático ha incrementado la incidencia del hambre y de la desnutrición debido a las sequías cada vez más severas y a las precipitaciones pluviales masivas e irregulares (tormentas y huracanes) que provocan cambios desfavorables cada vez más graves en los ya inadecuados patrones de cosechas de alimentos y de consumo alimentario: Los casos están a la orden del día: la Amazonía donde llegó a nevar en el 2008, las severas y prolongadas sequías que empobrecieron la parte norte de América Central, el Golfo de México, Bangladesh, Indonesia, Myanmar, África austral y el Nordeste brasileño, los huracanes del período 2006-10 en América Central y el Caribe (ver sección Emergencias). La situación es compleja porque al mismo tiempo, la agricultura es el tercer contribuyente mundial al efecto invernadero, responsable del cambio climático, después de la producción de energía y de clorofluorocarbono.

B. La contaminación del aire en USA. Un informe halló que los niveles excesivos de contaminación afectaron notablemente los costos de atención de la salud en USA (Dotinga R, 2010). En California, el incumplimiento de los estándares para la contaminación del aire fue el responsable de casi $200 millones en gastos médicos hospitalarios en un periodo de tres años. Rand Corporation, que publicó el estudio el 2 de marzo del 2010, calcula que los niveles excesivos de contaminación del aire, entre los que se encuentran las partículas finas y de ozono en el aire, causaron cerca de 30,000 visitas a emergencias y hospitalizaciones durante el periodo de 2005 a 2007 en California.

Los programas de seguro del gobierno, incluido Medicare, pagaron más de dos tercios del costo. La imposibilidad de California de cumplir con los estándares de contaminación del aire causa una gran cantidad de gastos en atención hospitalaria, dijo en un comunicado de prensa el autor del estudio y economista de Rand, John Romley. El resultado es que los programas de seguro, tanto gubernamentales como privados, afrontan mayores costos debido a la contaminación del aire de California. Romley dijo que los hallazgos muestran que las aseguradoras y los empleadores desempeñan un papel en la limpieza del aire de California. El estudio confirma el impacto de la contaminación del aire en la economía del estado. Más de un tercio del número estimado de visitas hospitalarias fue entre niños menores de 17 años que sufrieron ataques de asma. El costo estimado de la atención médica relacionada con la contaminación del aire, $193 millones, es el equivalente al dinero que sería necesario para administrar vacunas de la gripe al 85 por ciento de los niños de California menores de 15 años.

C. La contaminación de los mares: Atún y mercurio. Las pruebas con más de 300 muestras de atún enlatado de las tres marcas principales de los EE. UU. revelaron que más de la mitad contenía niveles de mercurio superiores a los que la Agencia de Protección Ambiental considera seguros. Los investigadores de la Universidad de Nevada en Las Vegas (UNLV) hallaron que el 55 por ciento de las muestras contenía niveles de mercurio superiores al estándar de la EPA de 0.5 partes por millón (ppm) y 5 por ciento tenían niveles superiores al nivel de seguridad de 1 ppm establecido por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos para el pescado que se consigue comercialmente.

Entre los efectos para la salud del envenenamiento por mercurio se encuentran daño al sistema nervioso central, pérdida de la audición y problemas de visión. Las mujeres embarazadas y los niños son los más susceptibles al envenenamiento por mercurio, pero se encuentran entre los principales consumidores de atún enlatado. Las agencias de la ONU necesitan urgir a los países a normar los niveles de mercurio en el pescado y en general en los alimentos.

Los investigadores hallaron diferencias significativas en las concentraciones de mercurio por tipo (blanco y azul) y por marca. Una marca presentó constantemente niveles de mercurio elevados, mientras que el atún blanco de las tres marcas tenía las concentraciones más altas de mercurio. El atún blanco y el azul pertenecen a especies diferentes de pescado. La concentración de mercurio del pescado tiene mucho que ver con el ambiente en el que viven, pero como los consumidores desconocen las ubicaciones en las que fueron pescados, es muy difícil reducir la fuente de exposición (Preidt 2010). Los investigadores aseguraron que los reguladores federales deberían exigir a los productores de atún que proporcionen información detallada a los consumidores acerca del contenido de mercurio de cada producto y que revelen los lugares en que fue pescado. Además, la EPA y la FDA necesitan tener pautas similares para el consumo de atún para reducir la confusión de los consumidores. Muchos países han adoptados las directrices de la EPA para el consumo de atún, que sugieren que **un niño promedio consuma únicamente una lata de atún alrededor de cada dos semanas** para asegurar un nivel aceptable de exposición al mercurio. Un riesgo similar podría estar ocurriendo en los productos farmacológicos que usan hierro y zinc, los cuales podrían estar contaminados con plomo y con cadmio, respectivamente.

D. La contaminaciòn del aire al interior del hogar. El humo de los combustibles hogareños y el enfisema pulmonar. Las personas que queman madera u otros biocombustibles para calentar su casa o cocinar tendrían un alto riesgo de desarrollar enfisema y otras enfermedades pulmonares. Una revisión de 15 estudios internacionales reveló que las personas expuestas al humo de combustibles de la biomasa en el hogar generalmente tuvieron más riesgo de desarrollar EPOC que los que usaban otros combustibles para cocinar o calefaccionar.Biomasa es un término que describe a los materiales biológicos que, al quemarse, producen energía, como la madera, los cultivos y los deshechos de animales. Es la fuente principal de energía en el mundo en desarrollo y se usa en la mitad de los hogares de todo el planeta.

Fumar cigarrillos es el principal factor de riesgo de EPOC, un grupo de enfermedades pulmonares graves que incluye al enfisema y la bronquitis crónica. Pero se desconoce el rol del humo de la madera y otras formas de biomasa. Estos resultados refuerzan la evidencia de que la exposición al humo de biomasa es un factor de riesgo de la EPOC, según el equipo de Pixin Ran, de la Universidad de Medicina Guangzhou, en China. Para el estudio el equipo combinó los resultados de 15 investigaciones en Asia, Sudamérica, México y España, sobre 3.719 adultos con EPOC y 39.000 hombres y mujeres sanos.

Los estudios compararon a pacientes con EPOC e individuos sanos, a los que entrevistaron sobre la exposición al humo de biomasa en el hogar. Este tipo de estudios por tener un diseño de casos y controles, no puede probar una relación de causa y efecto, pero demuestra que existe una asociación entre la exposición al humo de biomasa y el riesgo de desarrollar EPOC. Los participantes expuestos al humo de biomasa en el hogar fueron dos veces más propensos a tener EPOC que el resto, similar para hombres y mujeres en todas las regiones geográficas. El humo de biomasa también modificó el riesgo de desarrollar EPOC independientemente del consumo de cigarrillos, quizá porque exacerba los efectos negativos del tabaquismo. Entre los no fumadores,

la exposición al humo de biomasa estuvo asociada con 2,5 veces más riesgo de EPOC. En tanto, los fumadores expuestos al humo de biomasa tuvieron cuatro veces más riesgo de EPOC que los no fumadores y los que no quemaron ese tipo de combustible en el hogar.

Dado el uso generalizado de los combustibles de biomasa, en especial en las áreas rurales de los países en desarrollo, las consecuencias del humo de biomasa son importantes.Los resultados sugirieron que las estrategias para reducir la exposición al humo podrían prevenir enfermedades pulmonares (Reuters Health 2010).

Otro factor muy poderoso de la contaminación del aire es que centenares de miles de vehículos usados ingresan a los países de LAC cada año. Tienen más de cinco años de antigüedad, contaminan el medio ambiente y son responsables de muchos accidentes fatales. Y a pesar de eso, el Poder Judicial ha permitido, a través de numerosas acciones de amparo y medidas cautelares, el ingreso a los países de vehículos que en sus países de origen han sido considerados como chatarra. Simplemente no sirven.

Solamente en Perú, ingresan al año 45 mil vehículos usados, de los cuales 30 % no cumplen con las normas técnicas que la ley exige. En el caso de los autos a gasolina, estos ingresan con más de 80 mil kilómetros de recorrido y superan los cinco años de antigüedad. Entre el 2005 y el 2009 los empresarios importadores han acudido a los juzgados para asegurar el ingreso de sus vehículos, sabiendo que estos no están aptos para el servicio. Las medidas cautelares evidencian una intervención escandalosa de malos jueces En muchos casos, los jueces, apenas se inicia el proceso para impedir el ingreso de autos usados, dictan una medida cautelar a favor de los empresarios importadores. Esta barrera judicial, en muchos casos, nunca es levantada ni revocada. Incluso, el proceso judicial principal puede durar de seis meses hasta tres años. Al final del juicio y sin importar el resultado, los empresarios logran su cometido porque aprovechan el tiempo para ingresar vehículos usados que no cumplen con las reglas. Una de las posibles acciones que es posible tomar en este caso, son los Procesos de Competencia contra el Poder Judicial para frenar el ingreso de autos usados que incumplen con las normas técnicas. Los temas sobre el transporte deben ser manejados por los Ministerios de Transporte de los países y no por los jueces (Neyra, 2010). Los temas técnicos sobre el transporte son manejados usualmente por los Ministerios de Transporte de los países y no por los jueces.

La gravedad del Cambio Climático. El cambio climático está causando ya considerable daño y miles de millones de pobres están sufriendo las consecuencias.Los centros de investigaciones más avanzados aseguran que queda muy poco tiempo para evitar una catástrofe irreversible. James Hansen, del Instituto Goddard de la NASA, asegura que un nivel de 350 partes del dióxido de carbono por millón es todavía tolerable; hoy sobrepasa sin embargo la cifra de 390 y se incrementa a ritmo de 2 partes por millón cada año, rebasando los niveles de hace 600 mil años. Las últimas dos décadas han sido, cada una de ellas, las más calurosas desde que se tienen noticias del registro. El mencionado gas aumentó 80 partes por millón en los últimos 150 años. El grupo ecológico Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) advirtió que el cambio climático quedaría fuera de control en los próximos 5 a 10 años, si no se recortan drásticamente las emisiones.

El promedio de la temperatura mundial podría aumentar en 5 grados. Descrito de manera práctica, un estadounidense consume, como promedio, 25 barriles de petróleo anuales, un europeo 11, un ciudadano chino menos de dos, y un latinoamericano o caribeño, menos de uno.

Treinta países, incluidos los de la Unión Europea, consumen el 80% del combustible que se produce.

Infelizmente, el hecho es que los países desarrollados que suscribieron el Protocolo de Kyoto aumentaron drásticamente sus emisiones de dióxido de carbono. Desde el Protocolo de Kyoto hasta la fecha las emisiones de los países desarrollados se elevaron 12,8% y de ese volumen el mayor porcentaje corresponde a los países industrializados. El hielo del Mar Ártico, la enorme capa de dos kilómetros de espesor que cubre Groenlandia, los glaciares de América del Sur que nutren sus fuentes principales de agua dulce, el volumen colosal que cubre la Antártida, la capa que resta del Kilimanjaro, los hielos que cubren el Himalaya y la enorme masa helada de Siberia se están derritiendo visiblemente.

El término "responsabilidades comunes, pero diferenciadas", quiere decir que los países desarrollados, que son los responsables de esta catástrofe, tienen responsabilidades distintas a las de los pequeños Estados insulares o a las de los países menos desarrollados. Responsabilidades quiere decir financiamiento y transferencia de tecnología.

La humanidad puso grandes esperanzas en la Cumbre de Copenhague, después del Protocolo de Kyoto suscrito en 1997, que entró en vigor el año 2005. Gran número de líderes y miles de representantes de los movimientos sociales e instituciones científicas decididos a luchar por preservar la humanidad del mayor riesgo de su historia, acudieron a Copenhague invitados por los organizadores de la Cumbre.

Sin embargo, en dicha Cumbre de Copenhague del 2009 no hubo acuerdo entre las Partes y no se tomó ninguna decisión. En cierta forma , dicha Cumbre fue un fracaso y quedó al desnudo la falta de voluntad política para enfrentar y resolver este problema. En cierta forma, fue un paso atrás en la acción para prevenir o mitigar los efectos del cambio climático. Aunque las mayores economías participaron en los acuerdos para aceptar responsabilidades, esto no se refleja de manera práctica en los reportes finales de la Conferencia. Las personas tienen razón en estar decepcionadas por el resultado desastroso de la Cumbre sobre el Cambio Climático.

Después de una semana de debates no se decidió nada. Las causas de este impasse fueron:

- No había suficiente conciencia de las amenazas que actualmente pesan sobre el sistema Tierra.
- No existió un objetivo común: impedir que el termómetro de la Tierra suba más de dos grados centígrados.
- No todos conocían la magnitud del esfuerzo necesario para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, ni las estrategias ni el financiamiento requerido.
- Faltó una visión colectiva de las posibles soluciones. Ejemplos: La preocupación mayor de los países era garantizar el status quo y los negociadores representaban los intereses de cada país. Este fue un error craso porque lo que está en juego son los intereses del planeta y no los de cada país.

Si no llegamos a un acuerdo, no debemos tener duda alguna de que, una vez que el crecimiento no controlado de las emisiones haya provocado daños, ningún acuerdo global retrospectivo en algún momento del futuro podrá deshacer tales efectos. Para ese entonces será irremisiblemente tarde. No podemos darnos el lujo de fracasar pues pagaremos un precio muy alto. Si actuamos ahora, en

conjunto, con visión y determinación, el éxito estará todavía a nuestro alcance. Pero si fracasamos, el planeta Tierra estará en peligro y para el planeta no existe un Plan B.

El único camino que queda es el de la cooperación de todos en la lucha cada vez más dura que se está librando para preservar la vida de nuestra especie y continuar esta lucha en todas las reuniones y oportunidades, en todos los ámbitos y niveles, para lograr el derecho de la humanidad a existir.

De los ejemplos mencionados se deriva que la situación planetaria del ambiente es tan grave que se requiere de un nuevo marco conceptual de principios y derechos de la naturaleza, similar en su trascendencia a los proclamados por la Revolución de la Independencia Americana en 1776, por la Revolución Francesa en 1789, por la Revolución Rusa en 1917 y por la Carta de los Derechos Humanos en 1946 (ONU) como principios de la convivencia pacífica entre los pueblos.

Dicho marco conceptual debe aceptar:

- ✓ **Los derechos de la naturaleza.** Preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible debe ser el derecho y la responsabilidad de todos los gobiernos, sus pueblos y comunidades, sus ciudadanos y de los organismos correspondientes de la ONU y de todas las agencias de cooperación externa.

- ✓ **El derecho humano al agua, que es fundamental e irrenunciable.** El agua constituye patrimonio nacional y comunal estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida. En la misma línea de pensamiento, las personas y colectividades deben tener derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales y los Estados deberán promover la soberanía alimentaria pero sin descuidar la naturaleza.

- ✓ **El derecho de los pueblos a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado,** que garantice la sostenibilidad y la vida. Debe ser de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético de los pueblos, naciones y países; la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. Utilizando el mismo principio social, los Estados deben promover el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes. La soberanía energética no debe alcanzarse en detrimento de la soberanía alimentaria, ni debe afectar el derecho al agua. En acuerdo con los diferentes Convenios ratificados por la Asamblea General de la ONU, los Estados deberían prohibir en la praxis diaria de gobierno, el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, de agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos.

- ✓ **La naturaleza (o Pacha Mama como se le llama en quechua y en aimara en América del Sur), único lugar del planeta donde se reproduce y realiza la vida, debe ser sujeto de**

derechos tal como está ya ocurriendo en las nuevas Constituciones de algunos países. La naturaleza tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad debería tener el derecho y la responsabilidad de exigir a las autoridades nacionales e internacionales el cumplimiento de los derechos de la naturaleza, en acuerdo con los principios establecidos por la Asamblea General de la ONU. Los Estados deberían incentivar a las personas naturales y jurídicas, y a las comunidades, para que protejan la naturaleza, y promuevan el respeto a todos los elementos que forman los ecosistemas.

- ✓ **La naturaleza tiene derecho a la restauración,** la cual es independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y comunidades afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, los Estados deberían establecer los mecanismos para alcanzar la restauración, y adoptar las medidas adecuadas para eliminar las consecuencias ambientales nocivas. Además, se deberían prohibir o regular las actividades que conducen a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración de los ciclos naturales. Debería prohibirse la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva los patrimonios genéticos de los pueblos.

- ✓ **Las personas, comunidades, pueblos y naciones deben tener derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan vivir, las cuales no deben ser susceptibles de apropiación.** Su producción, prestación, uso y aprovechamiento deberían ser regulados por el Estado.

- ✓ En este contexto es necesario saber que se está gestando un proceso mundial para cuidar del sistema Tierra a través de los pueblos y de las comunidades. En la Reunión de la Tierra (La Paz, Bolivia, 2010) se reunieron los representantes de 192 pueblos del mundo para decidir la reducción del calentamiento planetario.

- ✓ En conclusión, en el ámbito de la ONU, las comunidades, los pueblos y las naciones tienen como tarea fundamental **cambiar este tipo de pensamiento y de práctica individualista hacia una línea de cooperación: pensar y actuar colectivamente. Que una vez más, la solidaridad sea la fuerza primaria para la sobrevivencia de la especie humana. El ser humano es gregario, puede aprender de sus errores y se ha observado en diversas ocasiones que puede cambiar si se enfrenta a la necesidad de sobrevivir.**

- ✓ **En consecuencia, se requiere de:**
    - Enfoques integrales basados en la colaboración intersectorial y el trabajo mancomunado de las entidades y las organizaciones responsables del cuidado y la protección de los niños, las mujeres, los jóvenes y las familias.
    - La sensibilización de las asociaciones comunitarias hacia las estrategias de mitigación y adaptación y hacia las cuestiones de género para reducir la vulnerabilidad y fomentar la autonomía de todos los ciudadanos.
    - Ampliar la inversión en el desarrollo infantil, la alimentación, la atención de la salud, la educación, el agua, el saneamiento y la higiene; y ayudar a los grupos en mayor vulnerabilidad cuyo sustento esté amenazado.

- Promover la utilización de fuentes de energía renovable –como los sistemas de energía solar y eólica– para cocinar, calentar el hogar y recoger agua.
- Dotar a los habitantes del medio rural y a toda la población, de la capacidad para hacer frente a dichos peligros. Esto significa: Educación de calidad sobre el medio ambiente y el cambio climático en las escuelas y las comunidades; y Preparación permanente para enfrentar los desastres naturales y mitigar sus efectos.

Como un ejemplo concreto en esta dirección , se citan a continuación la prevención y mitigación de sequías severas mediante:

- Irrigación. Casos de: Las obras ancestrales de irrigación de la cultura Maya en varios lugares de América Central y del Yucatán. El imperio incaico que irrigó los desiertos de la costa norte de Perú, y los tornó habitables, construyendo canales que traían el agua desde los ríos de la vertiente amazónica de la cordillera de los Andes. Los canales del río San Francisco en el nordeste brasileño desde 1987. Inversión de la dirección de la corriente de los dos grandes ríos que desembocan en el mar Aral en Asia Central, en los tiempos de la Unión Soviética (1970-1980). Incidentalmente, este gran desvío fluvial provocó la desaparición gradual del mar Aral en Asia Central, la cual fue de tal magnitud que se pudo observar desde la Luna. Esta experiencia ilustra cuán cuidadosamente deben ser meditadas este tipo de mega-intervenciones en el ambiente planetario para evitar producir mayor daño y no llegar a desvestir un santo para vestir otro. La canalización del río Yang Tse Kiang en China, 1960-1990.

- Sistemas de riego muy eficientes. Casos de: Chavi Mochic y de Chiclayo en el desierto de la costa norte del Perú. Israel, Egipto y Líbano desde 1982 hasta la actualidad. Lluvias inducidas por medios técnicos. Casos de: China durante varias sequías entre 1973 y 2009. Venezuela, durante la sequía del 2010.

- Desarrollo de cultivos resistentes a la sequía. Casos de: La yuca en África (dónde es llamada cassava) y en LAC. El teff, cereal muy rico en hierro, en Etiopía desde tiempos ancestrales.

- Desarrollo de cultivos muy resistentes a la sequía y la altitud. Casos de: Quinua, Cañigua y Kiwicha, cereales de alto valor nutritivo, en la puna de Perú y Bolivia desde tiempos preincaicos.

- Apertura de pozos de agua, los cuáles pueden ser muy profundos con el uso de la tecnología moderna. Casos de: Australia durante la segunda mitad del siglo XX, que le facilitó convertirse en uno de los gigantes de la industria agropecuaria. Dubái en 2001-2009. Turkmenistán en el centro del desierto de Asia Central.

- Producción en gran escala y a precios competitivos de agua desalinizada a partir del agua de mar. Casos de: Proyectos de General Electric. Varios países, en particular Israel desde 1970.

- Plantaciòn de árboles sin irrigación. Resultados a nivel mundial demuestran que se pueden plantar árboles en arbustos, rocas, montañas y desiertos , sin irrigación.La caja de agua Groasis waterboxx de invención del holandés, Pieter Hoff está a punto de cambiar el curso de la historia. Se conducirán cuatro proyectos en los desiertos alto y bajo de California y la primera ciudad sustentable de EUA, Sonoma se unirá a otros veinte experimentos globales en siete países cubriendo cuatro continentes (Afrol 2010).

XXII. ¿LOS NIÑOS Y NIÑAS AFROAMERICANAS PRESENTAN MAYOR RIESGO DE DCI?

Aún cuando la literatura no está disponible como en el caso de los pueblos indígenas, los siguientes aspectos nos permiten explorar la respuesta a esta inquietud.

A. **Los pueblos afroamericanos están claramente discriminados y tienen un riesgo mayor que los pueblos caucásicos y mestizos de pertenecer a los segmentos más pobres de la población en esta subregión y prácticamente en todo el planeta.** El hambre y la DCI consecuente logran penetrar de manera mucho más agresiva tanto en las comunidades indígenas cómo en las de afroamericanos (CEPAL, 2008). Cómo ejemplo, en USA la tasa de desocupación fue 9.4% en Julio 2009. La tasa de desocupación afroamericana (14.7%) fue mucho mayor que dicho promedio nacional y que la hispana que fue 12.2% (Klinksberg 2009).

B. **Estos sectores poblacionales son los más marginados y suelen sobrevivir en áreas rurales,** de escaso acceso al agua potable y carentes de sistemas de alcantarillados. A estos factores se añade el bajo nivel educacional en estas familias, cuyas niñas y niños se ven obligados a trabajar desde edades tempranas para colaborar con la resquebrajada economía hogareña (Sotomayedo, 2008).

C. **Los niños africanos que viven en los países al sur del Sahara presentan alta asociación entre pobreza y DCI, similar a la encontrada en otros grupos étnicos y en otros continentes.** Es evidente que (al igual que en muchas otras poblaciones estudiadas) bajo condiciones que disminuyen la disponibilidad de alimentos al nivel del hogar y aumentan los riesgos de enfermedades infecciosas comunes (sequías, desplazamiento por conflictos armados, SIDA) las prevalencias de DCI se incrementan.

D. **En todos los países africanos al sur del Sahara, al igual que en todos los países en vías de desarrollo, y en relación con casi todos los aspectos que afectan la nutrición, los niños y niñas que viven en zonas urbanas tienen mayores probabilidades de acceder a servicios y bienes básicos que aquéllos que viven en zonas rurales.** Esto es especialmente notable en lo que se refiere a la salud ambiental. Por ejemplo, en 2006 sólo el 45% de la población rural del mundo en desarrollo tenía acceso a instalaciones de saneamiento básico, en comparación con el 79% de las zonas urbanas (SOWC 2010).

E. **En dichas poblaciones rurales se estima que aproximadamente 8 de cada 10 personas serían pobres y 5 de cada 10 estarían en condiciones de pobreza extrema,** es decir con poder adquisitivo que no alcanzaría a cubrir ni siquiera el costo de su canasta alimentaria ni tampoco cubre sus otras necesidades básicas tales como:

- ✓ Vestido y transporte, sin los cuáles no puede llegar a su lugar de trabajo;
- ✓ Instrumentos de labranza y acceso a irrigación esencial para la agricultura sin los cuáles no pueden sembrar ni cosechar;
- ✓ Mantenimiento de la casa para evitar que se inunde;
- ✓ Acceso a y utilización de los servicios de salud, los que en su inmensa mayoría, en la actualidad son pagados y sin los cuáles la educación de la madre en salud es imposible de aplicar;
- ✓ Útiles escolares para sus niños, sin los cuáles ellos no pueden lograr el aprendizaje teóricamente esperado en la escuela más cercana.

F. A nivel de LAC, toda el área rural presenta tasas más altas de DCI% que el àrea urbana. Un fenómeno similar sucede en Asia y también en Africa. En consecuencia, los niños y niñas de grupos étnicos africanos crecen y se desarrollan mejor en ambientes urbanos de mejores ingresos que en ambientes rurales de muy pequeños ingresos. En otras palabras, son susceptibles a los factores ambientales derivados de la pobreza que producen DCI según la inmensa mayoría de estudios al respecto (SOWC 2010). **De hecho fue este argumento el que fundamentó la utilización por muchos años de los estándares antropométricos de USA (NCHS) para los diferentes paìses.**

G. No sorprende entonces, que **la prevalencia de la desnutrición global, medida por el bajo peso para la edad (en menores de cinco años) sea el doble en los pobres comparada con la de los ricos en esos mismos países africanos al sur del Sahara.** Tampoco sorprende que la mortalidad infantil en las poblaciones rurales sea más del doble que entre las poblaciones urbanas. Este tipo de comparación es similar al de la comparación entre pobres (rurales) y clase media (área urbana donde tienen mejores ingresos (SOWC 2010).

H. Entre las principales conclusiones del Estudio Multicéntrico (OMS 2006) se observa que los nuevos patrones de crecimiento muestran cómo debería crecer el niño o niña (desde el nacimiento a los 5 años de edad), en cualquier parte del mundo. Todos los niños y niñas tienen el potencial de crecer y desarrollarse, de la manera que se describe en los nuevos patrones, **cuando sus necesidades básicas son satisfechas.** Por vez primera se dispone de una herramienta sólida, desde el punto de vista técnico, para medir y evaluar el crecimiento de todos los niños y niñas del mundo, independientemente de su origen étnico, clase social u otras características particulares. Los nuevos patrones consideran a los niños que reciben lactancia materna como la norma para el modelo de crecimiento.

H. En consecuencia, si los niños afroamericanos tienen mayor riesgo de pobreza y la pobreza es causa básica de DCI, **es altamente probable que los niños y niñas afroamericanas que viven en los países centroamericanos y en la República Dominicana presenten mayor riesgo de DCI** que los niños mestizos y caucásicos.

XXIII. LA VENTANA DE LA OPORTUNIDAD

Poco más de un tercio de los programas focaliza en las mujeres embarazadas y período de lactancia. La mayoría (60%) de programas focaliza en los niños menores de 5 años y únicamente 17% focaliza las intervenciones en las niñas y niños menores de 2 años.

El período de la vida que cubre el embarazo y los primeros dos años de la vida es llamado la ventana de oportunidad porque es el momento crucial durante el cual los programas pueden prevenir la ocurrencia de DCI y revertir el deterioro físico y mental que produce. Pasada esta edad no es posible reducir la prevalencia de DCI ni sus efectos sobre el desarrollo físico, mental y la productividad futura del niño y de la niña.

Además, se ha demostrado que la buena nutrición durante este período mejora significativamente el capital humano y los ingresos futuros 25 años más tarde, cuando dicho niño es ya un adulto que integra la población económicamente activa y por lo tanto, la buena nutrición es uno de los determinantes importantes del desarrollo social y económico de los países (Hoddinott et al 2008).

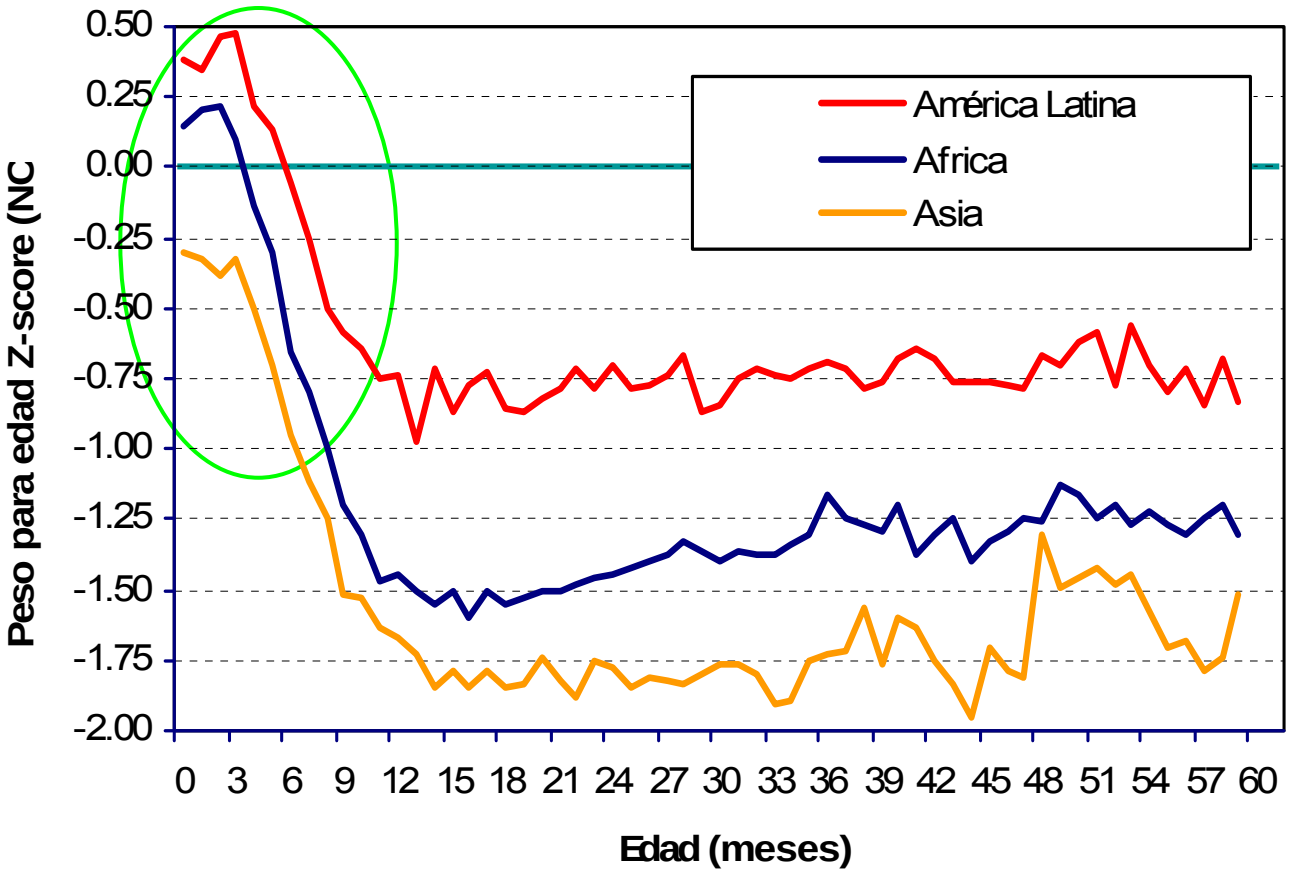
De allí surge la necesidad urgente, prioritaria y compulsoria de que los programas focalicen en esta única ventana de oportunidad existente en la vida a fin de:

- ✓ Evitar la DCI,
- ✓ Mejorar el capital humano
- ✓ Contribuir al desarrollo económico y social de los países.

Dicha necesidad contribuye a fortalecer la abogacía por el enfoque de derechos del niño y la mujer y ha inducido a numerosos países en vías de desarrollo y a todas las Agencias de Cooperación Externa a invertir solamente en aquellos programas que focalizan en esta ventana de oportunidad, como uno de los mecanismos para impulsar el crecimiento económico y el desarrollo social.

En el presente estudio se ha encontrado que la gran mayoría de los programas analizados no focalizan en este grupo de edad, usualmente intervienen después, cuando ya es demasiado tarde para obtener impacto nutricional y por esa razón (entre otras) no tienen éxito. En consecuencia, se sugiere que, para corregir esta situación, todos los programas nutricionales actuales y futuros focalicen en la práctica diaria, en esta única ventana de oportunidad que nos ofrece la naturaleza para evitar tanto e innecesario sufrimiento y deterioro humano.

FIGURA 2. LA VENTANA DE OPORTUNIDAD. CURVAS DE PESO PARA LA EDAD POR CONTINENTES (Z-SCORE). La talla para la edad sigue una tendencia similar. La ventana de oportunidad es el área de edad del niño de 0 a 24 meses.



XXIV. LOS ALIMENTOS PRODUCIDOS POR INGENIERÍA GENÉTICA (TRANSGÉNICOS). POSIBLES RIESGOS A LA SALUD Y A LA NUTRICIÒN.

¿Cómo trabaja la ingeniería genética? Se aisla un gen con un tratamiento deseado; se hacen cambios en el gen para que trabaje en las plantas*; se prepara las células o tejido de la planta; se transforma las células de la planta usando una pistola para genes ó el método de la infección con bacterias; se hacen volver a crecer las células en las plantas vía cultivo de tejidos. Estos son pasos que contienen incertidumbres y riesgos científicos potenciales. Por ejemplo: Genes resistentes a antibióticos. Sería un riesgo serio a la salud, el introducir un gen que codifica para resistencia a antibióticos, dentro de la flora normal. Ademàs , se pueden introducir en el alimento sustancias que producen alergias. Alergeno es una sustancia que al introducirse en el organismo lo sensibiliza para la aparición de los fenómenos de la alergia. Toxinas, enfermedades nuevas, problemas nutricionales. Las plantas transgénicas podrían contener concentraciones altas de tóxicos. Las posibilidades de cambios accidentales en las plantas obtenidas por medio de ingeniería genética, justifica un estudio toxicológico. Los residuos tóxicos en los productos cárnicos y lecheros, puede poner en guardia la seguridad alimentaria humana.

La FDA ha declarado que los transgénicos no son diferentes. Esta agencia no ha encontrado ninguna información que muestre que los alimentos producidos por estos métodos nuevos difieran de otros alimentos en una forma significativa.

Sin embargo, se ha afirmado que **los procesos de la ingeniería genética son diferentes al cruzamiento tradicional de plantas y animales y de acuerdo a los técnicos expertos de la agencia, conducen a diferentes riesgos**. La alimentación de los animales con plantas genéticamente modificadas es de gran importancia para la seguridad alimentaria y animal. Parece existir una profunda diferencia entre los efectos del mejoramiento tradicional y los de la ingeniería genética, còmo se observa a continuaciòn:

En Inglaterra las papas transgénicas afectaron a las ratas entre 10 a 110 días. Las ratas desarrollaron: células potencialmente pre-cancerígenas que crecen en el tracto digestivo; cerebros, hígados y testículos más pequeños; atrofia parcial del hígado y daño en el sistema inmunológico. La pared intestinal y su grosor fue afectada por los transgénicos, provocando un crecimiento celular desordenado.

La proteína producida por un gen introducido, puede ser dañina. Cientos de obreros de la India, informaron de reacciones alérgicas al algodón transgènico y miles de ovejas murieron después de pastorear en campos con plantas de dicho algodón. El gobierno ha aconsejado a los agricultores que no permitan que sus animales pastoreen en los campos con ese tipo de algodón, después que cuatro institutos reportaron la presencia de toxinas en ellos. Doce vacas murieron en una granja alemana despuès de ingerir maìz transgènico. Los ganaderos manifestaron que los

cerdos y vacas se volvieron estériles. El polen inhalado puede causar enfermedades. Las ratas que comieron este tipo de maìz durante 90 dìas, **mostraron**: toxicidad del hígado y riñones; problemas de presión sanguínea; alergias; infecciones; alto contenido de azúcar en la sangre y anemia. La secuencia transgénica puede: mutar o truncarse; rearreglarse; ser leid**a** en forma diferente; producir múltiples proteinas. **Todos estos fenòmenos pueden conducir a la** presencia de proteínas diferentes a las deseadas**. S**e encuentran más residuos de herbicidas en cultivos tolerantes a los herbicidas.Los pollos alimentados con maíz **transgénico**, mueren a una velocidad que es el doble de lo normal.

La posible transferencia genética a bacterias de los intestinos o dentro de nuestro DNA. La transferencia de transgenes a bacterias de los intestinos es optimizada porque: las secuencias bacteriales son más fáciles de transferir a la bacteria. La cadena de transmisiòn serìa: Célula de la planta ---→ alimento de soya----→ intestinos humanos---→ bacteria. Esto promueve marcada resistencia a los Antibióticos.

Nutrientes alterados. Incrementados: anti – nutriente (lecitina de soya) alergeno (sustancia que produce alergias): inhibidor de tripsina, la lignina. Disminuidos: proteina, un ácido graso, un amino ácido esencial, fitoestrógenos. La soya transgénica tiene mayor contenido de lignina. Los componentes de este mismo patrón bioquímico también producen rotenona, un insecticida producido en la planta que puede causar la enfermedad de Parkinson.
Aumento de fusarium en los cultivos de trigo y en raíces de soya y disminución de la cantidad de microelementos.

El uso de herbicidas se está acelerando: un aumento **estimado en 55 millones de kg. e**n dos años. El incremento fue de 38% en un año: 2005 – 2006. El uso de sustancias más tóxicas, como el 2,4-d se incrementó 237% del 2004 al 2006.

Transferencia de genes. Se ha confirmado la presencia de transgénicos de soya en las bacterias de los intestinos de los seres humanos, de igual forma como están en la soya y en los alimentos derivados de ella.
Evidencia de problemas relacionados con la soya transgénica.
Al poco tiempo después que la soya transgénica fue introducida a Inglaterra, las alergias producidas por consumo de soya se dispararon en 50%.Test de picazón de la piel: un paciente dio resultado positivo a esta prueba, sólo como consecuencia de la soya transgénica. Posibles causas del aumento de las alergias: digestión alterada, creación de nuevas sustancias alergénicas, incremento de las sustancias alergénicas conocidas, incremento de los residuos de

los herbicidas, la proteína puede ser una sustancia alergénica y producción continua de la proteína transgènica dentro del intestino.

Ratones alimentados con soya transgénica. Efectos en el páncreas: disminución de las enzimas digestivas, alteración de la estructura de las células y alteración de la expresión genética.

Conejos alimentados con soya transgènica durante 40 días: incrementó el metabolismo de las células, cambió los niveles de las enzimas en los riñones, corazones e hígados.

Ratones y ratas alimentados con soya transgénica: Efectos en el hígado: daños en las células, alteración de la expresión genética y mayor actividad metabólica (sugiriendo fuerte toxicidad). Se observa alteraciones en el hígado alimentado con transgénicos, comparado con el testigo. Las células testiculares fueron alteradas en su estructura y funcionamiento.

Testículos de ratas: Oscurecimiento de los testículos y alteración de las células en las ratas alimentados con soya transgénica.

Descendencia de ratones alimentados con soya transgénica: Los embriones jóvenes de padres alimentados con soya transgénica, tienen una disminución temporal en la expresión genética.

Mortalidad de cachorros de ratas: Testigo (menos de 10%) versus alimentados con soya transgénica (más de 50%) versus alimentados sin soya (10%). Alta mortalidad de cachorros (cuatro veces más), alimentados con soya transgénica comparados con los alimentados sin soya transgénica.

Mortalidad de la descendencia de ratas al primer día: Las alimentadas con soya transgénica tenían una mortalidad cuatro veces mayor, y eran de menor tamaño y de color más oscuro que las testigo.

Descendencia de ratas que no engendraron. Cuando en Rusia se alimentaron las ratas con soya transgénica, la mortalidad infantil alcanzó el 55.3%.

L-triptofano, amino-ácido producido por bacterias transgénicas mató cerca de 100 ratas y causó que 5,000 a 10,000 enfermaran.La epidemia fue descubierta porque la enfermedad: era nueva, con síntomas únicos; era aguda; se presentó muy rápidamente.

En conclusión, las posibles fuentes de problemas son: rompimiento del DNA; proteína que puede ser dañina, cambios en la proteína, residuos de herbicidas y transferencia de genes.

En la actualidad, no existe supervisión o vigilancia después de la venta de los transgénicos, ningún examen clínico humano, ninguna evaluación de los efectos o cambios en las plantas. Muchos autores conocedores de la materia opinan que la población <u>no debe comer alimentos transgénicos</u>. Para el efecto, se recomienda:

- Eliminar los alimentos chatarra.
- Desechar las botellas de leche con hormonas artificiales del crecimiento.
- Consumir productos de las cadenas y comercializadoras que han rechazado los transgénicos.

- Comprar alimentos orgánicos o alimentos etiquetados como no-transgénicos.
- Evitar los alimentos que tengan componentes transgénicos.
- Efectuar análisis para cada alimento transgénico antes de su ingreso al mercado con el objeto de detectar: el aumento de toxinas naturales y nuevas; el incremento de pesticidas y metales pesados; y las alteraciones en los niveles de nutrientes.
- Visitar la página web: www.responsibletechnology.org
- La educación es la clave. Existen publicaciones que muestran los posibles riesgos de los transgénicos.

XXV. LA NECESIDAD DE INNOVAR EN LA FORMACIÓN DEL RECURSO HUMANO, PARA HACER FRENTE AL HAMBRE Y LA DESNUTRICIÓN.

Es urgente reflexionar sobre los sistemas de formación del recurso humano adecuado para los nuevos programas orientados a combatir el hambre y la desnutrición. No se trata de disertar sobre los contenidos de las distintas disciplinas existentes, ni tampoco de efectuar un curso magistral y normativo sobre la organización concreta de la enseñanza. Por el contrario, se trata de repensar la educación adecuada para enfrentar el hambre y la desnutrición, sin duda el mayor reto del siglo XXI y un problema que es por excelencia, de naturaleza interdisciplinaria e intersectorial, al igual que otros problemas planetarios fundamentales: Medio ambiente, Pobreza, Energía, Derechos humanos.Se trata de examinar los fundamentos de ese modo intersectorial de organización y transmisión del conocimiento que es tan necesario para implementar los nuevos programas que aquí se proponen. Se trata de diseñar e implementar las estrategias pedagógicas adecuadas a la naturaleza del problema que estamos enfrentando.

***¿Podemos resolver el problema intersectorial del hambre y la desnutrición, con un enfoque intrasectorial?* NO.** Nuestros actuales y tradicionales marcos de pensamiento intrasectorial, nuestros conocimientos técnicos intradisciplinarios, nuestras instituciones incrustadas por centurias en sus respectivos sectores y nuestros métodos de gestión intrasectorial, son obsoletos para enfrentar dicho problema.

El enfoque interdisciplinario e intersectorial es prácticamente la única alternativa metodológica factible y con posibilidades de éxito para superar las limitaciones de naturaleza intradisciplinaria, intrasectorial, fosilizada y calcificada que actualmente mutilan la preparación adecuada de los recursos humanos necesarios para los programas intersectoriales requeridos.

Es debido a estas barreras disciplinarias y sectoriales que actualmente dividen el conocimiento y las capacidades de manera arbitraria, irreal, innecesaria e ineficaz, que el personal actual ha tenido un éxito muy parcial y controvertido sobre la prevalencia de la desnutrición crónica en los países.

Se requieren nuevos odres para nuevos vinos. Se requiere de manera impostergable formas de conceptualización y operacionalización innovativas en la preparación de maestros, estudiantes e investigadores en el área nutricional.

Se requiere relacionar entre sí las personas que se reconocen por tener los mismos objetivos y metas; se debe aprender de este intercambio humano e intelectual y cambiar nuestra forma individual de percibir y construirnos. Esto ayudará a establecer un precedente histórico para la preparación del recurso humano intersectorial. Ahí está nuestro reto fundamental.

Es por esta razón que la educación tendrá un papel fundamental y una responsabilidad extrema en el éxito de los programas que se plantean. Si se desea preparar el recurso humano adecuado

a los nuevos programas de combate al hambre y a la desnutrición, será urgente integrar y articular el conocimiento necesario. Implementar este nuevo enfoque implicará otro tipo de formación para los formadores, para los enseñantes. Será preciso crear una nueva generación de formadores y será necesario hacer camino al andar.

Este continente no sólo ha heredado sino que ha sido capaz de enriquecer, con su propia genialidad, las aportaciones del pensamiento indígena, afroamericano y europeo. La vitalidad creativa e intelectual de los países de la Región obliga a ser optimistas acerca de la factibilidad y el éxito de la alternativa propuesta.

XXVI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFROL. Siembra de àrboles sin irrigaciòn. Acceso 10.03.10. http://www.afrol.com/es/articulos/35556,

Allen, L., and S. Gillespie. 2001. What works? A review of efficacy and effectiveness of nutrition interventions. Nutrition and Development Series # 5. Manila: Asian Development Bank.

Análisis de Riesgos. http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_de_riesgo; 2010.

Antony AC. Megoblastic anemias. In: Hoffman R, Benz EJ, Shattil SS, et al., eds. *Hematology: Basic Principles and Practice*. 5th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Churchill Livingstone; 2008:chap 39.

Arroyave G, Aguilar J, Flores M, Guzmán M. Evaluación de la Fortificación de Azúcar con Vitamina A a Nivel Nacional. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica 384, Washington DC., 1979.

AT&T Pioneers. AT&T, City Food Drive to Fight Childhood Hunger This Holiday season. Acceso 3.02.10. http://www.strength.org/childhood_hunger/news/100-city_food_drive/

Bastagli F. Working paper # 60. From social safety net to social policy? The role of conditional cash transfers in welfare state. Development in Latin America. Centre for Analysis of Social Exclusion (CASE), London School of Economics and Political Science, Dec. 2009.

Becker R. & Lechtig A. Increasing poverty and infant mortality in the Northeast of Brasil. Letter to the Editor. J. Trop. Ped. 1987; 33:58-59.

Bello A, http://cyberpediatria.com/anemiamexico1.htm; 2010.

Bhutta, Zulfiqar A, et al. What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. *The Lancet*, Vol. 371 No. 9610 pp 417-440; Feb 02, 2008.

CDC Behavioral Risk Factor Surveillance System, CD-ROM (1984-1995, 1998) and Public Use Data Tape (2002), National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1997, 2000, 2003.

CDC Malaria. http://www.cdc.gov/malaria/distribution_epi/distribution.htm. Acceso 15.02.10.

CEPAL Enfrentando la Crisis. Istmo Centroamericano y República Dominicana, Evaluación Económica en 2008 y Perspectivas para 2009. Santiago de Chile, 2009.

CEPAL Panorama Social de América Latina 2008. Santiago de Chile : Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, 2009.

CEPAL, PMA El Costo del Hambre. Impacto Social y Económico de la Desnutrición Infantil en Centroamérica y República Dominicana. Panamá : Comisión Económica para América Latina y Programa Mundial de Alimentos, 2007.

CDN, El VIH/SIDA y los derechos del niño 2003.

CDN, La salud de los adolescentes 2003.

CDN, Realización de los derechos del niño en la primera infancia 2005.

CDN, Los niños indígenas y sus derechos en virtud de la Convención 2009.

CDN, El derecho del niño a ser escuchado 2009.

CDN, www2.ohchr.org/english/bodies/crc/comments.htm>. Acceso 18.12. 2009.

CEPAL. I. Sotomayedo. Acceso 10.03.10. http://isabelsotomayedo.blogia.com/2008/031706-la-desnutricion-infantil-legado-neoliberal.php, 2008.

Chávez, J. F. Food fortification to end micronutrient malnutrition - Symposium report, Micronutrient Initiative,1998.

Código de Reglamentación Federal, México: 197.260, 1998.

Comida basura en películas 2010.
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_95244.html; Leído el 20.04.10.

Constitución del Ecuador. http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/Constitucion-2008.pdf

Dary, O., De León, L. Conferencia de la Decimoséptima Reunión IVACG, Guatemala, 1996.

De Gracia, M.S., F.E. Murillo. 1993. Estabilidad de la vitamina A en azúcar fortificada. Res**u**men ejecutivo.

Dodds, P. Protests, frustration at Haiti aid bottlenecks. Acceso 2.02.10.
http://news.yahoo.com/s/ap/20100203/ap_on_re_la_am_ca/cb_haiti_earthquake.

Dodds, P. Doctor says vendor may have been in rubble 27 days. Acceso 10.02.10.
http://news.yahoo.com/s/ap/20100210/ap_on_re_la_am_ca/cb_haiti_mystery_patient;

Dotinga R. RAND Corporation, news release, March 2, 2010. Acceso 7.03.10.
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_95918.html,

Emery G. Tratar la tuberculosis (TB) y el virus del SIDA de forma simultánea salva el doble de vidas. http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_95771.html. Acceso 01.03.10.

FAO Hojas de Balance de Alimentos. Promedio 1984-1986. Guatemala.

FAO Comunicado de prensa. Santiago de Chile,19.06.2009. Acceso 21.11.09;http://www.fao.org/worldfoodsituation/en/.

FAO El Derecho a la Alimentación en la Práctica. Aplicación a nivel nacional. Roma, 2006.

FAO Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2009. Una nueva agenda de políticas públicas para superar la crisis alimentaria [Informe]. - Santiago de Chile : Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2009.

FAO Panorama del Hambre en América Latina 2008 [Informe]. - Santiago de Chile : Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2009.

FAO. The Hunger-Free Latin America and the Caribbean Initiative. Designing CCT Programs to improve nutritional impact: Principles, evidence and examples. April, 2009.

Flood Michael, Study: 1 In 10 L.A. Residents Seek Food From State. Acceso 2.02.10. http://cbs2.com/local/food.bank.hunger.2.1465059.html

Gautam K. Ten commandments of Jim Grant`s leadership for development. Washington D.C. January 13, 1997.

Hoddinott J, J A Maluccio, J R Behrman, R Flores , R Martorell. Effect of a nutrition intervention during early childhood on economic productivity in Guatemalan adults. Lancet, 2008; 371:411-16.

Hoddinott J. and Bassett, L. Conditional Cash Transfers and Nutrition in Latin America: Assessment of impacts and Strategies for improvement. Iniciativa América Latina sin Hambre, Working Papers. FAO, 2009. Vol. 09, Abril 2009.

Hoffman - La Roche, South Africa, 1998.

Horton S., Alderman, H., and Rivera, J. Hunger and Malnutrition. Copenhagen Consensus 2008. Malnutrition and Hunger. Executive Summary. Copenhagen, Copenhagen Consensus Center, 2008.

Irregularidades en Vaso de Leche.
http://www.larepublica.pe/sociedad/22/03/2010/irregularidades-en-vaso-de-leche. Acceso 23.03.10.

Kaferie J, Strzoda CE. Evaluation of macrocytosis. *Am Fam Physician*. 2009;79:203-208.

Katz, J.M. http:// yahoo.com/s/nm/Social Safety Nets, Acceso 24.11. 2009.

Katz,J.M. http://yahoo.com/s/time/20100116/wl_time/028804195337919534941954342 00. Acceso 16.01.10.

Krogstad DJ. Malaria. In: Goldman L, Ausiello D, eds. *Cecil Medicine*. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier. 2007: chap 366.

Lechtig, A, et al: Effect of food supplementation during pregnancy on birthweight. Pediatrics, 56: 508-520, 1975.

Lechtig, A, et al: External Evaluation of the program Good Start In Life: The Peruvian Experience. Food and Nutrition Bulletin 2008, Vol 30, No 1.

Lund, D. 1991. Engineering aspects of nutrifying foods. En Nutrient addition to foods. Bauernfeind, J.C. y P.A. Lachance (Eds). Food and Nutrition Press. Trumbull, CT
Martínez R., Palma, A., Atalah, E., Pinheiro, C. Inseguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, 2009.

Mason M, and M. Mendoza. Drug resistant tuberculosis. http://www.sphere.com/nation/article/first-case-of-highly-drug-resistant-tuberculosis-in-us/19294836, Acceso 3.01.10.

Mason M, Bad malaria pills in Africa raise resistance fears. http://news.yahoo.com/s/ap/20100208/ap_on_he_me/med_africa_malaria_drugs. Acceso 9.02.10.

Mata LJ, Urrutia JJ, Lechtig A. Infection and nutrition of children of a low socioeconomic rural community. Am J Clin Nutr 1971; 24:249–59.

Maggio, M. Los portales educativos: entradas y salidas a la educación del futuro. (2005) En: Litwin, E. Tecnología Educativa en tiempos de Internet. Buenos Aires: Amorrortu.

Mejía et al, http://cyberpediatria.com/anemiamexico1.htm; 2010.

Monteiro et al. Causes for declining undernutrition in Brazil 1996-2007. Rev. Saude Publ 2009, 43 (1).

Obama M. Childhood obesity linked to early death: US study. Acceso 10.02.10. http://news.yahoo.com/s/afp/20100211/hl_afp/healthobesitychildren.

Neyra L. O. 13 mil vehículos viejos ingresan cada año. Acceso: 23.03.2010. http://www.larepublica.pe/sociedad/23/03/2010/13-mil-vehiculos-viejos-ingresan-cada-ano-0

OMS Reporte Mundial de la Malaria 2009. Hallazgos clave del informe 2009 de la OMS sobre malaria. http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_93061.html. Acceso 15.02.10.

ONU Carta de la ONU, 1945. http://www.ONU/. Acceso 25.11. 2009.

ONU SIDA. Objetivos de desarrollo del Milenio. Informe 2009. http://www.ONUSIDA/ Acceso 25.11. 2009.

Organización Internacional del Azúcar, Reporte Anual, 1995.

PMA Las redes de protección social en Centroamérica y la República Dominicana ¿Tienen una dimensión nutricional? Oficina Regional de Panamá. Ciudad de Panamá, 2010.

PMA http://www.PMA, Acceso 24.11. 2009.

PMA Alza de Precios, Mercados e Inseguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica. [Informe]. - El Salvador : Programa Mundial de Alimentos, 2008.

PMA La Experiencia de Combate al Hambre en América Latina: ¿Una de las puertas de salida de la indigencia? Seminario Internacional: Transferencia condicionada de ingresos y seguridad alimentaria. Alternativas de puerta de salida de la Pobreza Extrema a través del Combate al Hambre. Santiago de Chile, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2006.

PMA, CEPAL. El costo del Hambre. Impacto social y económico de la desnutrición infantil en el Perú. 2005.

PMA, OPS, UNICEF. Redes de Protección Social. Instrumento para el Beneficio de los más Vulnerables. Nota Conceptual Interagencial presentada a los Gobiernos de la región de América Latina. Reunión de Alto Nivel sobre Seguridad Alimentaria para Todos, 2009.

Porter M. Seminario Internacional: Claves de una Estrategia Competitiva. Organizado por la Universidad del Pacífico e Interbank, Lima, Perú, 30.11. 2009.

Preidt R. Pruebas señalan que las principales marcas de atún tienen niveles elevados de mercurio. Acceso 10.03.10.
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_94987.html;

Raunhardt, O. y Bowley, A. Mandatory Food Enrichment. Suplemento a la carta informativa Nutriview 1/1996.

Red Humanitaria: Informe. Resultados de la Valoración de Inseguridad Alimentaria y Nutricional en los Departamentos del Corredor Seco del Oriente de Guatemala, Quiché e Izabal. Noviembre 2009.

Reuters Health. Asocian el humo de combustibles hogareños con el enfisema. Acceso 2.03.10.
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_95828.html

Rochman B. Breast-Milk for Haiti: Why Donations Are Being Discouraged. Acceso 29.01.2010.
http://news.yahoo.com/s/time/20100129/wl_time/08599195763600;

Rubin, S.H., A. Emodi, and L. Scalpi. 1977.Micronutrient addition to cereal grain products. Cereal Chem. 54:4. 895-903.

Ruel M. Nutrition Interventions within the Broader Social Development Context: Examples of successful integration of nutrition in national poverty-reduction strategies. International Food Policy Research Institute, 2008.

Ruel M T, E. Verhofstadt, D. Olney, J. Leroy. INSP / IFPRI. Overview of Poverty Alleviation Programs: Evidence of Nutritional Impact. Presentation on Micronutrient Forum -Beijing, May 15th, 2009.

Sánchez F. Los programas de transferencias condicionadas. Documento Interno, PMA Oficina Regional, Panamá, 2009.

Sanon E. and J. M. Katz. Child slaves in Haiti. Acceso 23.12.2009. http://news.yahoo.com/s/ap/20091222/ap_on_re_la_am_ca/cb_haiti_child_slaves,

Sannon E. Hunger in USA cities. http://news.yahoo.com/s/nm/20091208/ts_nm/us_usa_cities_hunger. Acceso 9.12. 2009.

SESAN Programa para la Reducción de la Desnutrición Crónica, 2006-2016. Guatemala, Guatemala, 2006.

Smith, J. Semillas del engaño. 2009.

Smith, J. La ruleta genética. 2010.

Stekel A, et al. 1985. The role of ascorbic acid in the bioavailability of iron from infant foods. Int. J. Vitamin Nutr. Res. Suppl. 27: 167-175.

Tanner L, Striking number of obesity risks hit minority kids. Acceso 01.03.10. http://news.yahoo.com/s/ap/20100301/ap_on_he_me/us_med_kids_and_obesity.

Tecnología Responsable. www.responsibletechnology.org Leída el 15.04.10.

Tencer D. Study: Hunger in America jumps unprecedented 46 percent. http://rawstory.com/2010/02/study-unprecedented-hunger-us/ ; Acceso 4.02.2010.

UNICEF The State Of The World Children, 1990,1998, 2009 y 2010.

UNICEF TACRO. Disparities in LAC. M. Kamatsuchi 2004.

UNESCO, Bolivia lucha contra el analfabetismo. http://www.eabolivia.com/internacional/1048-unesco-felicita-a-bolivia-por-la-lucha-contra-el analfabetismo.html, Acceso 10.12. 2009.

Van Beynum IM. Acido fólico ayudaría a prevenir defectos coronarios en fetos. Acceso 1. 03. 2010 http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_92896.html.

Weise Prinzo Z, de Benoist B. Meeting the challenges of micronutrient deficiencies in emergency-affected populations. Proc Nutr Soc 2002;61(2):251-7.

WFP. Strategic Plan Implementation: Thematic Workshop on Safety Nets. Key Recommendations and Way Forward. 26 to 28 October, Addis Ababa Meeting Report. Rome, 2009.

WHO (2006) WHO's new child growth standards. World Health Organization, Global Database on Child Growth and Malnutrition. Geneva; WHO http://www.WHO.Int/Nut, Acceso 26.11. 2009.

World Bank. Repositioning Nutrition as Central to Development. A Strategy for Large-Scale Action. Washington, DC, The World Bank, 2006.

Yambi O, Mlolwa R. Improving nutrition in Tanzania in 1980s: The Iringa experience. UNICEF International Child Development Centre. Innocenti Occasional Papers EPS 25. Florence, Italy: Spedale degli Innocenti, 1992.

FIN DEL MANUAL.

ANEXO I. FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA PRINCIPAL

1.FICHA TÉCNICA DE:
I. IDENTIFICACIÓN, TIPO DE PROGRAMA, DURACIÓN Y COORDINACIÓN
1. País donde está el Programa
2. Nombre del Programa? (se incluyen políticas, planes y estrategias)
3. Institución ejecutora, dependencia responsable?
4. Existen otras instituciones colaboradoras?

ESTUDIO: “EL ALCANCE DE LA DIMENSIÓN NUTRICIONAL DE LAS REDES DE PROTECCIÓN SOCIAL EN CENTROAMÉRICA Y
LA REPÚBLICA DOMINICANA”
FICHA TÉCNICA PARA ELABORAR EL INVENTARIO DE PROGRAMAS, POLÍTICAS, PLANES Y ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN
SOCIAL
(Este Inventario incluye programas, políticas, planes y estrategias de protección social; para cada respuesta,
favor señalar la alternativa que mejor corresponde)
Paises
Seleccionar
c e f Programa
c e f Política
c e f Plan
c e f Estrategia
c e f Si
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Si marcó "SI" en la pregunta 4. Cuáles?:
5. Existe co-participación de otros programas o sectores?
Si marcó "SI" en la pregunta 5. Cuáles?
6. Programa (se incluyen políticas, planes y estrategias) coordina al nivel:
c e f Iglesias
c e f ONGs
c e f Empresas
c e f Sociedad Civil
c e f Sindicatos
c e f No existen
Otros (por favor, especificar)
c e f Si
c e f No

c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef Nacional
c ef Provincial
c ef Municipal
c ef Comunitario
c ef No coordina
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
Otros (por favor, especificar)

7. DE QUE TIPO ES ESTE PROGRAMA? (política, estrategia o plan):

Si marcó "NUTRICIÓN MATERNO-INFANTIL " en la pregunta 7, especifique

Si marcó "TRASFERENCIAS CONDICIONADAS(contestar adicionalmente las preguntas 5 a 8)" en la pregunta 7, especifique

c ef NUTRICIÓN MATERNO-INFANTIL
c ef TRASFERENCIAS CONDICIONADAS (contestar preguntas 5 a 8)
c ef BASADOS EN ALIMENTOS (contestar preguntas 9 a 10)
c ef SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES
c ef FORTIFICACIÓN CON MICRONUTRIENTES
c ef PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA VIH
c ef Otro tipo de programa
c ef Lactancia materna exclusiva
c ef Atención a la embarazada / control pre-natal
c ef Crecimiento y desarrollo
c ef Información, educación y comunicación en nutrición / Consejería nutricional
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
Otros (por favor, especificar)
c ef En especie (alimentos u otros)
c ef Efectivo
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
Otro (por favor, especificar)

Si marcó "BASADOS EN ALIMENTOS (contestar preguntas 9 a 10)" en la pregunta 7, especifique

Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa? (Favor anexar copia de la evidencia o registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento).

Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:

Pedido

c ef Entrega de alimentos
c ef Entrega de alimentos complementarios fortificados

c e f No sabe
c e f No responde
Otro (por favor, especifique)
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia
o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)
Si marcó "SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES" en la pregunta 7, especifique:
Si marcó "FORTIFICACIÓN CON MICRONUTRIENTES" en la pregunta 7, especifique
c e f Hierro
c e f Ácido fólico
c e f Vitamina A
c e f Zinc
c e f Calcio
c e f Multimicronutrientes en polvo (Ejemplo: chispitas, sprinkles)
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Otros (por favor, especifique)
c e f Harina con hierro, vitaminas del complejo B y/o otros
c e f Sal con yodo y/o flúor
c e f Azúcar con vitamina A
c e f Arroz con ácido fólico, vitaminas del complejo B y/o otros
c e f Aceite con vitamina A
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Otros (por favor, especifique)
Si marcó "PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA VIH" (contestar adicionalmente las preguntas 8 a 15)en la pregunta 7, especifique
OTRO TIPO DE PROGRAMA
Especifique:
Contestar las preguntas 8 a 15 si el tipo de programa es específico para VIH.
8. Valor del apoyo económico entregado:
Si no escribió la respuesta sobre el valor del apoyo económico, favor de marcar las siguientes opciones:
c e f Consejería nutricional
c e f Entrega de alimentos
c e f Entrega de apoyo económico (en efectivo o bonos/vouchers)
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde

Otros (por favor, especifique)
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde

9. Tipo del apoyo en especie entregado(si aplica):

10. Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa?

Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:

Pedido

c e f Alimento complementario fortificado
c e f alimento o canasta de alimentos para la familia
c e f suplementos de micronutrientes
c e f materiales educativos
c e f no sabe
c e f no aplica
c e f sin respuesta

Otros (por favor, especificar)
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia
o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)

11. La canasta incluye cuáles de los siguientes alimentos?

c e f Aceite vegetal
c e f Sal yodada
c e f Sal no yodada
c e f Pescado
c e f Arroz
c e f Menestras (ejs. arvejas, frijoles, lentejas).
c e f Leche fresca
c e f Leche pasteurizada
c e f Leche en polvo
c e f Leche evaporada
c e f Mezcla de cereales
c e f Harina de trigo fortificada
c e f Harina de trigo sin fortificar
c e f Harina de maíz fortificada
c e f Harina de maíz sin fortificar
c e f Hojuelas de maíz
c e f Mezcla de harinas
c e f Pan fortificado
c e f Pan sin fortificar
c e f Galletas fortificadas
c e f Galletas sin fortificar
c e f Alimentos complementarios fortificados

c ef No sabe
c ef No aplica
c ef Sin respuesta
Otros (por favor, especificar)
12 Tipo de condicionalidad usada (si aplica):
13. Periodicidad de la entrega (si aplica):
14. Hay apoyo para la adherencia y eficacia del tratamiento anti-retroviral (adultos y niños/niñas)?
Si marcó "SI" en la pregunta 14, especifique:
c ef Atención en los centros de salud
c ef Asistencia a actividades formativas-educativas
c ef Adherencia al tratamiento anto-retroviral
c ef Control de crecimiento
c ef No sabe
c ef Sin respuesta
Otros (por favor, especificar)
c ef Bimensual (cada 2 meses)
c ef Mensual
c ef Quincenal
c ef Semanal
c ef No sabe
c ef Sin respuesta
Otros (por favor, especificar)
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No responde
15. Hay apoyo para la prevención de la transmisión vertical?
Si marcó "SI" en la pregunta 15, especificar
Contestar las preguntas 16 a 19 si el tipo de programa es de transferencias condicionadas.
16. Valor del apoyo económico entregado UDS:
Si no escribió el valor económico, favor de marcar las siguientes opciones:
17. Apoyo en especie entregado:
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef Alimento complementario fortificado
c ef Alimento o canasta de alimentos para la familia
c ef Suplementos de micronutrientes
c ef Materiales educativos
c ef No sabe

c e f No aplica
c e f No responde
Otro (por favor, especificar)
Si marcó "Alimento o canasta de alimentos para la familia" en la pregunta 17, especifique
c e f Aceite vegetal
c e f Sal yodada
c e f Sal no yodada
c e f Pescado
c e f Arroz
c e f Menestras (ejs. arvejas, frijoles, lentejas).
c e f Leche fresca
c e f Leche pasteurizada
c e f Leche en polvo
c e f Leche evaporada
c e f Mezcla de cereales
c e f Harina de trigo fortificada
c e f Harina de trigo sin fortificar
c e f Harina de maíz fortificada
c e f Harina de maíz sin fortificar
c e f Hojuelas de maíz
c e f Mezcla de harinas
c e f Pan fortificado
c e f Pan sin fortificar
c e f Galletas fortificadas
c e f Galletas sin fortificar
c e f Alimentos complementarios fortificados
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Otros (por favor, especificar)
18. Tipo de Condicionalidad usada?
19 Periodicidad de la entrega?
20. Qué porcentaje de los requerimientos calóricos son cubiertos por la ración alimentaria que entrega el programa?
Favor contestar las preguntas 20 a 22 si el tipo de programa es basado en alimentos:
c e f Atención en los centros de salud
c e f Asistencia de la madre y/o responsable a actividades formativas-educativas
c e f Control de crecimiento
c e f Asistencia escolar de los niños y niñas
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Otros (por favor, especificar)
c e f Cada 2 meses
c e f Mensual

c ef Quincenal
c ef Semanal
c ef No aplica
c ef No sabe
c ef No responde
Otros (por favor, especificar)
Pedido
Si no escribió la respuesta sobre le porcentaje de requerimiento calórico, favor de marcar las siguientes opciones:
c ef Si registró el porcentaje, marcar esta opción, si va anexar copia de la evidencia
o va registrar la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
21. La canasta incluye cuáles de los siguientes alimentos?
c ef Aceite vegetal
c ef Sal yodada
c ef Sal no yodada
c ef Pescado
c ef Arroz
c ef Menestras ejs. arvejas, frijoles, lentejas.
c ef Leche fresca
c ef Leche pasteurizada
c ef Leche en polvo
c ef Leche evaporada
c ef Mezcla de cereales
c ef Harina de rigo fortificada
c ef Harina de trigo sin fortificar
c ef Harina de maíz fortificada
c ef Harina de maíz sin fortificar
c ef Hojuelas de maíz0 Mezcla de arinas
c ef Pan fortificado
c ef Pan sin fortificar
c ef Galletas fortificadas
c ef Galletas sin fortificar
c ef Alimentos complementarios fortificados
c ef NO SABE
c ef NO APLICA
c ef Sin respuesta
Otros (por favor, especifique)
22. Periodicidad de la entrega
II DURACIÓN, NORMATIVA Y GRADO DE ADECUACIÓN A LAS NORMAS.
Las preguntas a partir de la 24 son válidas para todos los tipos de programas:
24. Año de inicio:
Si no escribió la respuesta sobre el año de inicio, favor de marcar las

siguientes opciones:
25. Período de ejecución:
Si no escribió la respuesta sobre el periodo de ejecución, favor de marcar las siguientes opciones:
c ef Bimensual (cada 2 meses)
c ef Mensual
c ef Quincenal
c ef Semanal
c ef NO SABE
c ef NO APLICA
c ef Sin respuesta
Otro (por favor, especifique)
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
26. El Programa tiene normas claras (no es vago ni ambiguo)?
27. Dichas normas se cumplen?
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef Si.
c ef No
c ef No sabe
c ef No responde
III OBJETIVOS, COMPONENTES, ENFOQUE, LÍNEAS DE ACCIÓN Y SERVICIOS PRESTADOS.
28. Objetivos generales:
29. Objetivos específicos:
30. Los objetivos generales y/o específicos del programa incluyen las siguientes áreas:

c ef Desnutrición
c ef Seguridad alimentaria al nivel del hogar
c ef Prevalencia de pobreza
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
Otro (por favor, especificar)
31. Se ha identificado el problema nutricional que se desea enfrentar en la población cubierta?
Si marcó "SI" en la pregunta 31, especifique:
c ef Si

c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Otro (por favor, especifique)
c e f DESNUTRICIÓN CRÓNICA
c e f DESNUTRICIÓN AGUDA
c e f DESNUTRICIÓN GLOBAL
c e f BAJO PESO AL NACER
c e f DEFICIENCIAS DE MICRONUTRIENTES
c e f Anemia
c e f Deficiencia de vitamina A
c e f Deficiencia de yodo
c e f Deficiencia de zinc
c e f Deficiencia de ácido fólico
c e f Otro. Describir.
c e f SOBREPESO
c e f OBESIDAD

32. Los Componentes del programa son:

33. Cuál es el Enfoque del programa?

Si marcó la opción "Estimulación psicoafectiva" en la pregunta 33, especifique:

c e f Investigación
c e f Capacitación
c e f Comunicación
c e f Información
c e f Abogacía
c e f Vigilancia nutricional comunitaria
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Otro (por favor, especificar)
Preventivo (Ejemplo: suplementación con micronutrientes a embarazadas, prevención de la transmisión del
VIH, apoyo nutricional a personas con VIH)
f e c
Curativo o Terapéutico (ej: recuperación de desnutridos agudos, tratamiento de diarrea, recuperación
nutricional de personas con VIH desnutridas)
f e c
Promocional (ejemplos: fomento de lactancia materna, promoción de crecimiento y desarrollo, educación
nutricional, promoción de la adherencia a la terapia anti-retroviral)
f e c
c e f Estimulación psicoafectiva
c e f No sabe
c e f No aplica

c e f No responde
Otros (por favor, especificar)
Si marcó "PREVENTIVO" en la pregunta 33, especifique:
34. LAS LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PROGRAMA SON:
c e f Nutrición
c e f Higiene
c e f Salud
c e f Control prenatal
c e f Alimentación de la madre gestante
c e f Suplementación con ácido fólico a las gestantes
c e f Suplementación con hierro a las gestantes
c e f Pinzamiento tardío del cordón umbilical
c e f Lactancia materna exclusiva
c e f Alimentación de la madre lactante
c e f Alimentación del niño y de la niña
c e f Estimulación psico-afectiva del niño y de la niña
c e f Monitoreo del crecimiento y desarrollo
c e f Suplementación con hierro a los niños y niñas
c e f Suplementación con vitamina A
c e f Desparasitación
c e f Alimentación complementaria fortificada
c e f Higiene
c e f Apoyo al tratamiento anti-retroviral para aumentar adherencia y eficacia
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f Sin respuesta
Otros (por favor, especificar)
35. Los servicios prestados son:
c e f Alimentación
c e f Educación de la madre en prácticas saludables.
c e f Acciones de Salud,
c e f Referencias y contrareferencias en salud.
c e f No sabe
c e f No responde
Otros (por favor especificar)
IV. POBLACIÓN OBJETIVO, CRITERIOS DE FOCALIZACIÓN, COBERTURA Y FILTRACIÓN.
36. CUÁL ES LA POBLACIÓN OBJETIVO DEL PROGRAMA?
37. EXISTEN CRITERIOS DE FOCALIZACIÓN?
c e f Niños y niñas menores de 2 años
c e f Niños y niñas menores de 5 años
c e f Niños y niñas menores de 6 años
c e f Embarazadas 5
c e f Puérperas (40 dias pos parto)
c e f Mujeres en periodo de lactancia
c e f Adultos con VIH (en general)
c e f Mujeres con VIH

c ef Niños y niñas con VIH
c ef Personas con VIH en tratamiento anti-retroviral
c ef Indígenas
c ef Afro-descendientes
c ef Familias (ej: con niños y niñas menores de 5 años)
c ef Familias en extrema pobreza
c ef Adultos mayores de 65 años
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef Sin respuesta
Otros (por favor, especificar)
c ef SI. Favor anexar copia de la evidencia o referencia bibliográfica (protocolo u otro documento).
c ef No
c ef No sabe
c ef No responde
Si marcó "SI" en la pregunta 37, especifique:
Si marcó la opción "Biológica", especifique:
Si marcó la opción "Desnutrición", especifique:
Si marcó la opción "Grupos etáreos", especifique:
c ef Biológica
c ef Desnutrición
c ef Grupos etáreos
c ef Pobreza
c ef Pobreza Extrema
c ef Geográfica
Otros (por favor, especifique)
c ef Embarazo
c ef Lactancia
c ef HIV positivo
Otros (por favor, especificar)
c ef Crónica (baja talla para edad)
c ef Aguda (bajo peso para la talla)
c ef Global (bajo peso para la edad)
c ef Bajo peso al nacer (menos de 2,500 g al nacer)
c ef Anemia
Otros (por favor, especificar)
c ef Menor de 5 años
c ef Menor de 3 años
c ef Menor de 2 años
Si marcó la opción "Geográfica", especifique:
V.DERECHOS, EMPODERAMIENTO, MULTICULTURALIDAD Y PARTICIPACIÓN.
38. Existe un enfoque de derechos en el Programa?
39. Existe articulación con el sector educación u otro sector para mejorar la educación de:
40. El programa tiene en cuenta la naturaleza multicultural (ejemplo:

Diferente idioma o dialecto, costumbres, creencias) de la población cubierta?

c e f Rural
c e f Urbano

Otros (por favor, especificar)

c e f Si
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f La madre
c e f La mujer
c e f La niña
c e f NO existe
c e f NO Sabe
c e f No aplica
c e f NO responde
c e f Si
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde

41. La participación de las organizaciones de base o de las comunidades es:

41.1. Existe participación comunitaria en el programa?

Si marcó "SI" en 41.1, en cuál etapa?:

c e f AMPLIA
c e f LIMITADA
c e f NULA O CASI NULA
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Diseño o diagnóstico
c e f Implementación o ejecución
c e f Monitoreo
c e f Evaluación

Explique en qué consiste esta participación?

42. Quienes participan?

43. El diagnóstico del problema nutricional fue realizado con participación de la comunidad?

44. Existen formas de participación de los usuarios del programa en las decisiones de gestión?

c e f Usuarios del programa

c ef Líderes comunitarios
c ef Organizaciones de base
c ef NO participan
c ef NO sabe
c ef No aplica
c ef NO responde
Otro (por favor, especifique)
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde

VI.RECURSO HUMANO Y CAPACITACIÓN

45. Existen recursos humanos especializados?

Si marcó "SI" en la pregunta 45, especificar:

45.1. Número estimado de Profesionales (formación universitaria) que trabajan en el programa:

45.2 Número estimado de Técnicos (formación técnica/nivel medio) que trabajan en el programa:

45.3 Número estimado de promotores:

45.4 Número estimado de comadronas y parteras tradicionales:

46. Existe capacitación en alimentación y nutrición para:

Si marcó "5. Comadronas/parteras tradicionales", cuál fue su tipo de capacitación o curso?

c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef Recursos humanos formados en nutrición o salud pública
c ef Recursos humanos de otras disciplinas (ejemplo: economía, comunicación social)
c ef Profesionales
c ef Técnicos
c ef Líderes comunitarios
c ef Promotores
c ef Comadronas/parteras tradicionales
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde

Si marcó "Líderes comunitarios", cuál fue su tipo de capacitación o curso?

Si marcó "Técnicos", cuál fue su tipo de capacitación o curso?

Si marcó "Profesionales", cuál fue su tipo de capacitación o curso?
VII. GESTIÓN, SUPERVISIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN
47. Existe un sistema normado (o modelo pautado, guía) de gestión (gerencia))?
48. Existe un sistema normado, pautas escritas o una Guía para la supervisión del programa?
49. Existe un diagnóstico nutricional, análisis de situación o línea de base previo a la implementación del programa?
Si marcó "NO" en la pregunta 49, especifique:
c e f Si. Año y Resultados. Favor anexar la evidencia o indicar la referencia bibliográfica (protocolo o documento)
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si.Favor anexar la evidencia o indicar la referencia bibliográfica (protocolo o documento)
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Si. Favor describir Año y Resultados. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o
documento)
f e c
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
50. Existe un monitoreo regular de la implementación del programa?
Si marcó "NO" en la pregunta 50, Por que?
51. Se han realizado evaluaciones del programa?
Si marcó "NO" en la pregunta 51, especifique
52. Existen indicadores nutricionales en el programa?
Si. Favor describir. Año y Resultados. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o
documento)
f e c
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
SI. Favor describir. Año y Resultados. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o
documento)
f e c
c e f No

c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde

Si marcó "SI" en la pregunta 52, especifique:
En cuál etapa?

Si marcó "SI" en la pregunta 52, especifique:
En cuáles?

c ef Diseño
c ef Monitore
c ef Evaluación
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
c ef Talla/edad
c ef Peso/edad
c ef Peso/talla
c ef Circunferencia de brazo
c ef Índice de Masa Corporal (IMC)
c ef Ganancia de peso durante el embarazo
c ef Peso al nacer (Prevalencia de bajo peso al nacer)
c ef Hemoglobina (Prevalencia de anemia)
c ef Yoduria
c ef Bocio
c ef Ceguera nocturna
c ef Cantidad de alimentos distribuidos
c ef Cantidad de suplementos de micronutrientes distribuidos
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde

Otro (s)

Si marcó "Evaluación" en la pregunta anterior, especifique:
53. Tipo de evaluación realizada?
54. Se ha medido impacto nutricional?
Si marcó "NO" en la pregunta 54, especifique por qué?
55. Se ha medido impacto en la prevalencia de pobreza?
Si marcó "NO" en la pregunta 55, especifique por qué?

c ef Procesos
c ef Impacto
c ef Diseño del programa
c ef Procesos
c ef Impacto
c ef No sabe

c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si. Favor describir. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o documento)
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si. Favor describir. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o documento)
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplioa
c e f No responde

56. Existen indicadores de monitoreo?

Si marcó "No" en la pregunta 56, especifique por qué?

57. Cuáles son los Indicadores nutricionales utilizados en el monitoreo?

c e f Si. Favor describir. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o documento)
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Talla/edad
c e f Peso/edad
c e f Peso/talla
c e f Circunferencia de brazo
c e f Ganancia de peso durante el embarazo
c e f Peso al nacer (Prevalencia de bajo peso al nacer)
c e f Hemoglobina (Prevalencia de anemia)
c e f Yoduria
c e f Bocio
c e f Ceguera nocturna
c e f Cantidad de alimentos distribuidos
c e f Cantidad de suplementos de micronutrientes distribuidos
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde

Otro (por favor, especificar)

VII. INVERSIÓN, EFECTOS COLATERALES, SOSTENIBILIDAD Y GRADO DE ADECUACIÓN A LAS ESTRATEGIAS NACIONALES DE LUCHA CONTRA LA POBREZA.

58. Disponiblidad y frecuencia de distribución de insumos:

59. En ocasiones, los mecanismos de compra y adquisición de alimentos y otros productos afectan el mercado y la economía locales. Ejemplo: suben los precios de los alimentos, baja la producción local de alimentos. Este programa produce dichos efectos desfavorables?

60. Se ha medido el costo del programa?
c e f Una vez al año
c e f Dos veces al año
c e f Tres veces al año
c e f Mensual
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o documento
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si. Favor anexar la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo o documento)
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
61. Cuál es la Fuente de financiamiento?
62. Asignación presupuestaria total anual
USD
Año
63. Número total de personas cubiertas por año
Si marcó "SI" en la pregunta 66, cuanto fue el monto?
66. Se ha medido el costo del programa por cada beneficiario cubierto (costo real), US $
Si marcó "SI" en la pregunta 65, describa:
c e f Recurso público
c e f Empresa privada
c e f Cooperación externa préstamo
c e f Cooperación externa donación
c e f NO sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Otro (por favor, especifique)
c e f Si
c e f No
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f Noresponde
65. Se ha medido el costo del programa por cada beneficiario programado"
64.Monto total por año USD:
Número beneficiarios programados que son cubiertos con las acciones del Programa.
67. Se han identificado efectos colaterales positivos, que benefician a la

población local?
Si marcó "SI" en la pregunta 67, cuáles son?
Favor anexar copia de la evidencia o la referencia bibliográfica (protocolo u otro documento)
c e f Si
c e f No
c e f No sabe.
c e f No aplica
c e f No responde
c e f Si
c e f No
c e f No sabe
c e f No responde
c e f Genera capital social. Los usuarios lo apoyan (no se entiende el significado de “genera capital social”)
c e f Complementa los ingresos
c e f Estimula soluciones pacíficas a los conflictos
c e f Mejora la asistencia escolar
c e f Mejora la cobertura de los servicios de salud
c e f Incentiva la economía local
c e f Incentiva la producción local de alimentos
c e f Estimula el desarrollo social y político de las comunidades
Otro (S), favor describir:
68. Se han identificado efectos colaterales negativos?
Si marcó "SI" en la pregunta 68, especificar:
69. El programa es sostenible?
c e f Si
c e f No
c e f No sabe
c e f No responde
c e f Toxicidad de alguno de los productos
c e f Deterioro del alimento
c e f Alimentos no balanceados (concentración excesiva de algunos nutrientes)
c e f Alimentos que no son culturalmente aceptados
c e f Mayor dependencia de la población
c e f Inhibición de la producción agrícola de alimentos
c e f Incremento de prevalencia de sobrepeso infantil
Otro (s), favor describir:
c e f Si
c e f no
c e f No sabe
c e f No aplica
c e f No responde
Si marcó "SI" en la pregunta 69. Por qué?:
71. El programa forma parte de las Estrategias Nacionales de Lucha contra la Pobreza?
(el programa es compatible con los planes nacionales de desarrollo social y

económico del país)
70. Existe un sistema de “graduación” o desfase de beneficiarios cuando ya no cumplen con los criterios de focalización? (Ejemplo: cuando pasan a ser mayores de cinco años?)
Fecha de la encuesta (DIA/ MES/ AÑO)
NOMBRE DE LA PERSONA RESPONSABLE DE COMPLETAR ESTA FICHA:
c ef El apoyo Financiero es suficiente y estable
c ef Existe demanda social permanente
c ef Existe amplio consenso de apoyo político
c ef Tiene un marco legal sólido (en las leyes del país)
Otro (por favor, describir)
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No plica
c ef No responde
c ef Si
c ef No
c ef No sabe
c ef No aplica
c ef No responde
Comentarios finales:
Institución:
Posición:
Teléfono:
email
MUCHAS GRACIAS POR SU TIEMPO