

## Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y el Caribe: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua.

Eva M<sup>a</sup> Trescastro López<sup>1</sup>, Josep Bernabeu-Mestre<sup>1</sup>, Nelson Pablo Caballero<sup>2</sup>, Isabel Casabona<sup>3</sup>, Eduardo De Miguel<sup>2</sup>, M<sup>a</sup> Eugenia Galiana Sánchez<sup>1</sup>, Diana Gil-González<sup>1</sup>, José Ramón Gómez<sup>2</sup>, Maritza Landaeta-Jiménez<sup>4</sup>, Fátima Moll<sup>2</sup>, Yaritza Sifontes<sup>4,5</sup>.

**Resumen:** La alimentación y la nutrición adecuadas son el primer y el más importante de los derechos humanos fundamentales y de los determinantes de la salud de las personas. Con el propósito de ayudar a reducir el impacto del hambre y facilitar el control y la eliminación de las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs), contribuyendo al alcance de la seguridad alimentaria en la población escolar del Departamento de Chinandega (Nicaragua), se desarrolló el proyecto piloto "Hambre, miseria y enfermedad: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua". El presente artículo documenta esta experiencia. Para conseguir los objetivos planteados se organizó una jornada científica con expertos en nutrición y en las ETDs, un panel elaboró las conclusiones que sirvieron para la redacción del documento de consenso, en el cual se fundamentó la elaboración de los materiales a ser utilizados en la intervención educativa: "Alimentación para crecer sano", manual dirigido a los promotores de salud y "Manual de estrategias educativas: alimentación para crecer sano" dirigido a los escolares. Se realizaron cuatro jornadas de capacitación que inicialmente involucró a 80 maestros de 20 escuelas, y que en la última jornada logró sumar 145 docentes. Seguidamente se desarrolló la fase de multiplicación en las escuelas, con la participación de 2.327 niños de entre 7 y 14 años de edad. En esta experiencia la receptividad de los docentes, la mejora en sus habilidades y conocimientos son una garantía para la replicación en los niños y niñas. *An Venez Nutr 2015; 28(2): 125-131.*

**Palabras clave:** Programas de nutrición, educación alimentaria y nutricional, alimentación, cooperación internacional, organizaciones no gubernamentales, fundación, alimentación escolar, enfermedades tropicales desatendidas, Nicaragua.

## Hunger, misery and disease in Latin America and the Caribbean: the role of nutrition in neglected tropical diseases (NTDs) in Nicaragua.

**Abstract:** Food and proper nutrition are the first and most important of fundamental human rights and the determinants of health of people. In order to help reduce the impact of hunger and facilitate the control and elimination of neglected tropical diseases (NTDs), contributing to the extent of food safety in the school population of the Department of Chinandega (Nicaragua), the pilot project "Hunger, misery and disease: the role of nutrition in neglected tropical diseases (NTDs) in Nicaragua" was developed. This article documents this experience. To achieve the goals a scientific conference with experts in nutrition and NTDs was organized, a panel drew conclusions that were used for drafting the consensus document in which the development of the materials was based to be used in the intervention education: A "Food to grow healthy" manual aimed at health promoters and a "Manual of educational strategies: healthy food for growth" aimed at schoolchildren. Four days of training initially involved 80 teachers from 20 schools were made, and on the last day managed to reach 145 teachers. Then the multiplication phase in schools was developed with the participation of 2,327 children between 7 and 14 years old. In this experience the receptivity of teachers, improving their skills and knowledge are a guarantee for replication in children. *An Venez Nutr 2015; 28(2): 125-131.*

**Key words:** Nutrition programs, food and nutrition education, feeding, international cooperation, non-governmental organizations, foundations, school feeding, neglected tropical diseases, Nicaragua.

### Introducción

La alimentación y la nutrición adecuadas son el primer y el más importante de los derechos humanos fundamentales y de los determinantes de la salud de las personas. La nutrición es, a la vez que una

inversión en salud, un elemento esencial para el desarrollo social y económico de una comunidad (1).

Nicaragua, después de Guatemala, es el país de Latinoamérica más impactado por la desnutrición crónica infantil, que afecta al 27% de la población escolar primaria a nivel nacional. Sin embargo, en las zonas rurales donde se concentra el 68% de la pobreza, dicha tasa es superior alcanzando hasta 44,5% en la población más marginada y vulnerable. Las estadísticas de seguridad alimentaria para el monitoreo de las metas de

<sup>1</sup> Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Alicante.

<sup>2</sup> Fontilles. <sup>3</sup> Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Alicante. <sup>4</sup> Fundación Bengoa para la alimentación y nutrición.

<sup>5</sup> Universidad Central de Venezuela.

Solicitar correspondencia a: Eva Trescastro, e-mail: trescastro5@gmail.com

los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) reflejan una tendencia decreciente, pero moderada en los últimos años. Según el Índice de Desarrollo Humano para el 2013 Nicaragua ocupó el puesto 132 con un valor de 0,614 (2).

Ha quedado ampliamente demostrado que una buena nutrición es esencial para el aprendizaje. Los efectos de la desnutrición son marcadamente negativos desde el periodo preconcepcional hasta el segundo año de vida. Etapa durante la cual puede provocar un daño irreversible en el desarrollo físico, psicológico y social. El retardo de crecimiento, con cuadros de desnutrición crónica, está asociado con una reducción sustancial en las funciones cognitivas y con un rendimiento escolar deficiente, lo que inevitablemente conduce a una productividad laboral limitada. Por el contrario, una mejor nutrición desarrolla la capacidad intelectual que a su vez aumenta la habilidad del adulto para acceder a otros tipos de activos, esenciales para incrementar la productividad en el trabajo (1).

El cuidado de la salud, la alimentación equilibrada y la estimulación psicosocial tempranas pueden prevenir la desnutrición y su impacto sobre el aprendizaje, tanto en los niños más pequeños como en aquellos de mayor edad. Los esfuerzos dirigidos a estos últimos, tales como los programas de prevención para la infancia y los programas de salud y nutrición escolar, contribuyen a consolidar los logros derivados de los cuidados de salud adecuados en los primeros años de vida y a incrementar los niveles de bienestar y la salud de los niños en las etapas posteriores y en la edad adulta.

La desnutrición afecta tanto a la defensa inmunológica del organismo como a la no inmunológica e incrementa la susceptibilidad del huésped a las enfermedades. Esto trae como resultado el aumento de la incidencia, la severidad y la duración de afecciones comunes en la niñez, como la diarrea, las infecciones respiratorias agudas y el sarampión. Adicionalmente la desnutrición tiene también un papel importante en el aumento de la virulencia misma del agente infeccioso (3). Por el contrario, un mejor estatus nutricional fortalece la integridad inmunológica y ayuda a prevenir enfermedades no contagiosas.

Según la FAO y la OMS, existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen

sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana.

Entre los años 2009-2011 Fontilles a través de su socio local, la Asociación para el Desarrollo de los Pueblos (ADP), realizó en la zona de intervención un Diagnóstico Comunitario Participativo (DCP), que permitió identificar el interés y la disponibilidad mancomunada de las familias y/o unidades de convivencia para aunar esfuerzos de cara a la solución de los problemas a intervenir. En el DCP se evaluó el estado nutricional de los escolares mediante antropometría. Resultando que de los 2317 niños censados en el Departamento de Chinandega, 856 (37%) presentaban elevados índices de desnutrición crónica. Entre las causas subyacentes se encontraban la disponibilidad insuficiente de alimentos y las prácticas alimentarias inadecuadas.

En relación con las anteriores consideraciones, el presente artículo muestra la experiencia del proyecto piloto "Hambre, miseria y enfermedad: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua" (4) que se ha llevado a cabo entre la población escolar del Departamento de Chinandega (Nicaragua) y cuyo objetivo es ayudar a reducir el impacto del hambre y la desnutrición y facilitar el control y la eliminación de las ETDs, contribuyendo así a alcanzar la seguridad alimentaria de la población. En este proyecto se han enfatizado las consecuencias por encima de las causas de la desnutrición y se consideró a una buena nutrición como el primer paso hacia el desarrollo del capital humano y la reducción de la pobreza. Son los numerosos beneficios derivados de las inversiones en la mejora de la alimentación, combinados con la facilidad de hacerlas realidad, lo que convierte a la nutrición en un medio tan poderoso para alcanzar el fin de mejorar la vida de todos los ciudadanos. Sin embargo, la mayoría de los países emergentes y de las agencias de desarrollo aun no reconocen adecuadamente la alimentación y la nutrición dentro de sus políticas y estrategias (1). Es esencial solucionar esta situación, por el hecho de que la desnutrición crónica no solo está provocando retardo en el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas de regiones como Chinandega, sino que contribuye a que el proceso educativo se vea afectado sustancialmente.

### **Metodología**

Desde la convicción de que para hacer realidad el derecho a la salud de todos los pueblos es necesario

incorporarla plenamente como condición y objetivo para el desarrollo, se organizaron foros académicos de debate, que permitieron actualizar los marcos teóricos y los supuestos prácticos que deben guiar la cooperación internacional para el desarrollo (5) en materia sanitaria.

Previo a la formulación del programa, se llevó a cabo con la población de las comunidades en el Departamento de Chinandega, un análisis FODA, para examinar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Esta actividad también tenía como objetivo, informar y sensibilizar a las comunidades, para que se sintieran incorporados desde las fases iniciales del programa. La acción anterior se acompañó de la aplicación de una encuesta para conocer los hábitos y costumbres en alimentación propios de estas comunidades. Toda esta información fue compartida en las jornadas con los expertos, profesionales y estudiantes de la Universidad de Alicante.

A fin de estudiar el papel que juega el estado nutricional en el contexto epidemiológico de miseria y pobreza que rodea a las ETDs (6) y poder desarrollar una estrategia de intervención comunitaria que lograra corregir los problemas de malnutrición presentes en la población de Chinandega, se organizó una jornada científica el día 23 de enero de 2014 con el título “Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y El Caribe. El papel de la nutrición en las Enfermedades Tropicales Desatendidas”(7). La jornada, dirigida a estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad de Alicante y abierta a otros profesionales, permitió tratar diferentes aspectos relacionados con la alimentación en el manejo y abordaje de las ETDs (Cuadro 1).

Debido a la importancia del intercambio de conocimientos en el contexto de la salud, el día 24 de enero de 2014 se celebró un panel de expertos sobre “Nutrición y su relación con las ETDs”. El objetivo fue registrar las conclusiones más importantes de la jornada científica y redactar un documento de consenso que sirviera de base al grupo de trabajo encargado de planificar el diseño del programa de educación en alimentación y nutrición permitiendo organizar los grupos de trabajo necesarios para la implementación del programa educativo.

Sobre la base de la información obtenida en el diagnóstico participativo, el aporte de los especialistas y los resultados de la encuesta de hábitos y costumbres

### Cuadro 1. Ponentes y conferencias

---

Enfermedades tropicales desatendidas, poblaciones olvidadas <i>Jorge Alvar Ezquerro</i> Jefe del Programa de Leishmaniasis Visceral /Drugs for Neglected Diseases initiative/ Ginebra, OMS
Nutrición, infección e inmunidad: implicaciones clínicas, medidas preventivas y terapéuticas <i>Fernando Fariñas Guerrero</i> Director del Centro de Inmunología Clínica, Enfermedades Infecciosas y Patología (CEIP). Presidente de la Asociación para el Estudio de las Enfermedades Inmunológicas (AEEI)
Malnutrición infantil y enfermedades olvidadas: una mirada comunitaria <i>Estefanía Custodio Cereales</i> Centro Nacional de Medicina Tropical. Instituto de Salud Carlos III
Experiencia nutricional en niños saharauis de la región de Tindouf (Argelia) <i>José Miguel Soriano del Castillo</i> Director del Observatorio de Nutrición y Seguridad Alimentaria para el Mundo en Desarrollo. Universitat de València
La alimentación: herramienta de bajo coste para el objetivo de salud <i>Dolores Silvestre Castelló</i> Profesora Agregada de Nutrición y Bromatología de la Universidad Cardenal-Herrera de Valencia
Problemática nutricional de las poblaciones más vulnerables de Nicaragua. Experiencia de trabajo de una organización local a través de una red de agentes comunitarios <i>Nelson Pablo Caballero</i> Miembro de ADP Nicaragua y coordinador médico de los proyectos de Fontilles en Latinoamérica
Experiencia de la Fundación Bengoa en la mejora de la alimentación y la nutrición de la población venezolana <i>Maritza Landaeta - Jiménez</i> Coordinador investigación de Fundación Bengoa <i>Yaritza Sifontes. Profesora.</i> Universidad Central de Venezuela Programa de nutrición comunitaria de la Fundación Bengoa.

---

alimentarias, se elaboraron dos manuales de trabajo para el programa educativo. El primero, “Alimentación para crecer sano” dirigido a los promotores de salud en el que se trabajaron los siguientes aspectos: alimentación para crecer sano, combinación de alimentos, higiene y manipulación de alimentos, alimentación del lactante, alimentación del preescolar, escolar y adolescente, enfermedades relacionadas con la alimentación y vigilancia del estado nutricional. El segundo, titulado “Manual de estrategias educativas: alimentación para crecer sano”, dirigido a los escolares en donde se incluían actividades prácticas y carteles con figuras y dibujos para facilitar la comprensión y reforzar los contenidos.

### Capacitación en la comunidad

Las comunidades informadas y sensibilizadas previamente, fueron convocadas para formar parte de la intervención orientada al mejoramiento del saber en nutrición y salud. Se focalizó la acción en: 1. Brindarles conocimientos sobre cómo lograr una alimentación saludable y equilibrada. 2. Enseñarles a identificar los grupos de alimentos, sus funciones y sus fuentes. 3. Lograr que reconozcan las normas de higiene en la manipulación del agua y los alimentos. 4. Explicarles la importancia de la lactancia materna. 5. Dotarles de conocimientos sobre alimentación del pre-escolar, escolar y adolescentes. 6. Enseñarles a identificar y a cómo prevenir las enfermedades relacionadas con la alimentación. 7. Enseñarles cómo realizar la evaluación nutricional. 8. Estrategias vivenciales para facilitar el aprendizaje.

Se planificaron jornadas de capacitación para las 20 comunidades seleccionadas objeto de esta intervención. (Cuadro 2). La metodología propuesta consistió en: exposición, trabajo en grupos, sociodramas y dinámicas aprender haciendo.

### Resultados

A partir de las contribuciones de los expertos, se pudo perfilar, de acuerdo con los criterios metodológicos que guían las actividades de cooperación para el desarrollo(5), la intervención educativa y de promoción de la salud para mejorar el estado nutricional de los escolares y evitar el riesgo de abandono escolar. Dicha intervención se orientó a proveer a los docentes y escolares de conocimientos sobre prácticas de alternativas alimentarias de alto valor proteico, calórico y aporte mineral, acompañadas de actividades lúdicas y juegos que reforzaran los conocimientos adquiridos.

Se realizaron tres jornadas de capacitación a la que asistieron 80 participantes (48 maestros y 32 comunitarios) de 20 comunidades del municipio Somotillo, Departamento de Chinandega los días 22 y 29 de octubre y 5 de noviembre de 2014. En la jornada inicial estuvo presente la delegada de educación del municipio, quien “resaltó la importancia del proyecto como fórum para abordar la situación nutricional existente en las comunidades. En su intervención manifestó que el proyecto contribuiría al fortalecimiento de los conocimientos de los maestros,

para que fomenten en sus respectivas comunidades cambios positivos en la conducta de los niños y las familias en relación a la alimentación y prevención de las enfermedades. Igualmente expresó que para el Ministerio de Educación es de suma importancia que los maestros estén participando y contar con conocimientos y herramientas metodológicas en temas de nutrición y enfermedades relacionadas con una mala alimentación. Esto les permitirá, tomar decisiones oportunas en las escuelas con los niños(as), que presentan problemas de crecimiento y desarrollo insatisfactorio por mala alimentación”. El apoyo de la Dirección de Educación, fue determinante para facilitar la participación de los docentes en los talleres y el reconocimiento de la calidad del proyecto. Los 80 capacitados en esta primera etapa, se comprometieron a multiplicar los conocimientos adquiridos en las escuelas y comunidades seleccionadas.

En la segunda fase, se replicaron las jornadas y se capacitaron a 145 maestros. Importante destacar que el proyecto superó la meta inicialmente prevista. En este resultado influyó a la motivación generada en las comunidades, así como la receptividad y el apoyo de las autoridades locales de Educación, debido a lo innovador del proyecto en esta localidad. Las autoridades solicitaron que los materiales se donaran a las bibliotecas de las escuelas.

**Cuadro 2. Escuelas participantes en el proyecto. Nicaragua 2014**

Nº	Escuela	Comunidad	Matrícula estudiantil		
			Niñas	Niños	Total
1	El Pajuil	El Pajuil	80	67	147
2	San Ramón N° 2	Becerro	43	37	80
3	Cayanlipe	Cayanlipe	150	214	364
4	Providencia	Pacaira	46	73	119
5	Guasimito	Guasimito	10	17	27
6	María Auxiliadora	La carreta	46	42	88
7	Dirianguen	Ojoche	44	57	101
8	Salomon de La Selva	Jiñocuao	94	108	202
9	República de Italia	Jiñocuao	43	37	80
10	Maura Juárez	Danta	61	75	136
11	Miguel Obando	San Miguelito	94	77	171
12	Anexo Casa Blanca	Casa Blanca	40	57	97
13	Lirio de los Valles	Las Mesitas	40	43	83
14	Pablo Antonio Cuadra	La Fragua	56	54	110
15	Cristo Rey	La Flor	98	112	205
16	Enmanuel Mongalo	El Platanal	56	45	101
17	Mata de Caña	Mata de Caña	16	36	52
18	Rosa Sarmiento	Matapalo	28	28	56
19	Aquespalapa	Aquespalapa	32	29	61
20	El Jicote	El Jicote	24	13	37

Con el fin de comprobar si los objetivos de las jornadas habían sido alcanzados, se les aplicó al inicio y al final de la capacitación un instrumento de evaluación final de conocimientos a los facilitadores (cuadro 3) y de evaluación de la intervención (cuadro 4). Las respuestas a las preguntas 3, 4 y 6 del instrumento de evaluación de conocimientos mostraron mejoras de conocimiento al final de la capacitación con respecto a la evaluación inicial (30% a 85%). Las respuestas a las interrogantes 1, 2 y 5 no mostraron variaciones después de la intervención, lo que sugiere conocimientos consolidados de los participantes en esos aspectos evaluados.

La dinámica en las jornadas se caracterizó por la sostenida motivación de los participantes, lo cual generó un ambiente de familiar y creativo, favorable para la aplicación de los conocimientos intercambiados, lo cual, se tradujo en expresiones positivas de los docentes hacia los equipos de trabajo. Dentro de los compromisos adquiridos por los maestros, los más significativos fueron: -Compartir la experiencia en las jornadas con el resto de docentes. -Exhibir los afiches entregados. -Multiplicar lo aprendido en la primera jornada antes de finalizar el periodo lectivo el 21 de noviembre del 2014.

**Cuadro 3. Cuestionario de evaluación de conocimientos.**

Cuestionario al inicio y final de la capacitación	
1.	¿Cuáles son los grupos de alimentos que conoces?
2.	¿Qué importancia tiene la leche materna?
3.	¿Cómo reconoces cuando un niño está desnutrido?
4.	¿Cuáles son las enfermedades que están relacionadas con la desnutrición?
5.	¿Qué medidas higiénicas se deben poner en práctica a la hora de manipular los alimentos?
6.	¿Cómo se realiza la evaluación nutricional a un niño(a)?

En las respuestas obtenidas del cuestionario de evaluación (Cuadro 4), la totalidad de los participantes expresó que los temas impartidos y los materiales entregados “eran muy buenos y que les serían muy útiles” para llevar a cabo las actividades con los escolares. También, destacaron la metodología utilizada y el uso de dinámicas que fueron calificadas como motivadoras y participativas.

En cuanto a los temas importantes a considerar en futuras capacitaciones destacan: el interés por la elaboración variada de alimentos alternativos con soya u hojas verdes, los alimentos transgénicos, enfermedades parasitarias,

agua y saneamiento ambiental, violencia familiar y nutrición en el hogar. Durante la intervención se logró capacitar al 100% de los participantes previstos en el proyecto.

#### *Multiplicación de las jornadas*

El objetivo fue brindar seguimiento al proceso de multiplicación de las jornadas de nutrición realizadas.

Los nuevos conocimientos y herramientas metodológicas adquiridos por los participantes, facilitarán la mejor forma de encontrar respuesta frente a los problemas de nutrición existentes en sus comunidades, ligados a las enfermedades tropicales desatendidas.

En todas las visitas se pudo constatar el cumplimiento de estos compromisos, incluso, hay que destacar que las escuelas Rubén Darío, La Ceiba y Cofradía, Casablanca y Lirio de los Valles, fueron las primeras en iniciar con sus docentes el proceso de réplica. Al concluir la última visita de seguimiento, un total de 52 (98%) de los maestros de las escuelas antes mencionadas, había recibido la primera réplica de las jornadas. Para la fecha de este trabajo ya los maestros, en sus respectivas escuelas, habían generado una serie de estrategias para transferir la información. También se hizo la planificación de las actividades para el próximo año escolar.

Como producto final del proyecto se elaboró la monografía titulada “Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y el Caribe: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua”(8). Los primeros cinco capítulos recogen una síntesis de las principales materias objeto de debate durante la jornada científica y en el panel de expertos, así como un capítulo sobre principios metodológicos para la evaluación antropométrica y el tratamiento en la desnutrición infantil. El sexto capítulo presenta la experiencia llevada a cabo en Chinandega y en los anexos figuran los manuales dirigidos a los promotores

**Cuadro 4. Cuestionario de evaluación de la intervención.**

Cuestionario	
1.	¿Cómo valoras los temas impartidos?
2.	¿Qué le parece los materiales entregados?
3.	¿Cómo valora la metodología utilizada?
4.	¿Qué otros temas consideran importantes para futuras capacitaciones?

de salud y a los maestros educadores que participaron en el proyecto.

### **Discusión**

La En la actualidad, diversos autores han subrayado el énfasis que hay que poner en la participación social y en el hecho de involucrar a la población en las iniciativas de nutrición comunitaria, lo que se conoce como empoderamiento de la población (9,10), elemento clave para conseguir el éxito de la intervención (11). De tal manera que en regiones como Latinoamérica se vienen desarrollando desde hace un tiempo programas de nutrición y participación comunitaria. En Venezuela, por ejemplo la Fundación Bengoa lleva quince años trabajando en estos programas y formando a líderes y multiplicadores que promuevan actividades educativas dirigidas a toda la población (12,13). Otras iniciativas se han documentado en México, que han dado como resultado una diversidad de proyectos de participación comunitaria orientados a mejorar la nutrición infantil en diversas comunidades rurales del Altiplano Mexicano(14).

De igual manera, el liderazgo de la Organización Mundial de la Salud y el compromiso colectivo asumido en la Declaración de Londres de 2012 ha llevado a la formulación de un ambicioso plan para erradicar, eliminar o controlar 10 ETDs antes de 2020. La Organización Panamericana de Salud coordina numerosos planes y programas para el control y la eliminación de ETDs (15,16) y la iniciativa de Medicamentos para Enfermedades Desatendidas (DNDi) ha sido capaz de producir medicamentos a un coste menor que el convencional de la industria farmacéutica.

Proyectos como el que aquí se presenta cuyo objetivo fundamental ha sido contribuir a atenuar los efectos negativos de la desnutrición en la población escolar, no sólo ofrecen beneficios directos para el bienestar de los participantes directos e indirectos, sino también, para las futuras generaciones y para establecer sinergias con otros tipos de intervenciones y actores locales. A su vez, este tipo de programas de nutrición basados en la comunidad pueden contribuir a crear confianza y un conjunto de normas y valores compartidos por toda la sociedad.

Las intervenciones desde el ámbito escolar, permiten mejorar ciertas creencias y actitudes acerca de la alimentación, modificar algunos factores ambientales

que condicionan enfermedades y, fortalecer los conocimientos acerca de la asociación de la malnutrición con la aparición de enfermedades agudas y crónicas, a las cuales los pobres son más vulnerables (17).

Con este proyecto se ha querido mostrar cómo un programa de nutrición comunitaria puede desarrollar y fortalecer capacidades y actitudes en alimentación y nutrición, que contribuyan, a través del progreso de la alimentación, a una disminución en la incidencia de patologías como las ETDs y, por lo tanto, a mejorar el estado de salud de las poblaciones más vulnerables, y hacer efectivo el derecho a la salud de las poblaciones.

### **Agradecimientos**

Este proyecto se ha realizado en el marco del proyecto de cooperación universitaria para el desarrollo “Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y el Caribe: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua” (05/13) financiado por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales de la Universidad de Alicante.

### **Referencias**

1. Comité permanente de nutrición del sistema de las Naciones Unidas. Nutrición. La base para el Desarrollo [monografía en internet]. Ginebra: Naciones Unidas; 2002 [citado 27 mayo 2015]. Disponible en: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/intnuts.pdf>
2. United Nations Development Programme [página principal en internet]. Nueva York: Naciones Unidas; [citado 27 mayo 2015]. Disponible en: <http://hdr.undp.org/es>.
3. Hall A, Zhang Y, MacArthur C, Baker S. The role of nutrition in integrated programs to control neglected tropical diseases. *BMC Med* 2012; 10: 41. DOI: 10.1186/1741-7015-10-41.
4. Fundación Bengoa para la Alimentación y Nutrición [sede web]. Caracas: Fundación Bengoa para la Alimentación y Nutrición; [citado 27 mayo 2015]. Proyecto Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y el Caribe: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua [una pantalla]. Disponible en: <http://www.fundacionbengoa.org/noticias/2014/12-01.asp>.
5. Calabuig Tormo C, Gómez-Torres M (coordinadoras). La cooperación internacional para el desarrollo, edición revisada. Cuadernos de Cooperación para el Desarrollo nº1 [monografía en internet]. Valencia: Universitat

- Politécnica de València; 2010 [citado 27 mayo 2015]. Disponible en: <http://www.upv.es/upl/U0566378.pdf>
6. Pecoul B, Alvar J. Enfermedades de la pobreza, enfermedades tropicales desatendidas. *EU-topías: revista de interculturalidad, comunicación y estudios europeos*. 2014; 7: 89-97.
  7. Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia [sede web]. Alicante: Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia; [citado 27 mayo 2015]. Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y el Caribe: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua [una pantalla]. Disponible en: <http://dsp.ua.es/es/documentos/noticias/seminario-hambre-miseria-y-enfermedad-en-latinoamerica-y-el-caribe.pdf>.
  8. Trescastro López EM (coordinadora). Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y el Caribe: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs) en Nicaragua. Valencia: Nunut Nutrididáctica; 2014.
  9. Espinosa de Restrepo, H. Incremento de la capacidad comunitaria y del empoderamiento de las comunidades para promover la salud. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2001; 19(1): 41-56.
  10. Acuña IM, Guevara H, Flores M. El empoderamiento como estrategia de salud para las comunidades. *Rev Cub Salud Pública* 2014; 40 (3): 353-61.
  11. Suárez-Herrera JC, O'Shanahan JJ, Serra-Majem L. La participación social como estrategia central de la nutrición comunitaria para afrontar los retos asociados a la transición nutricional. *Rev Esp Salud Pública* 2009; 83 (6): 791-803.
  12. Patiño-Simancas E, Landaeta-Jiménez M. Nutrición y participación comunitaria en las acciones de la Fundación Bengoa. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2010; 16(1): 30-34
  13. Sifontes Y. Elementos para la participación comunitaria en nutrición en Venezuela. *An Venez Nutr* 2007; 20 (1): 30-44.
  14. Martínez H, Oliva G, Contreras J, Saucedo G, Huerta L, Ramírez J, Meneses LM, Chávez A, Ramos RI. Experiencias en participación comunitaria para promover la educación en nutrición. *Salud Pública Mex* 1993; 35(6): 673-81.
  15. Ault SK, Saboyá MI, Nicholls RS, Requejo RH. Control y eliminación de cinco enfermedades desatendidas en América Latina y el Caribe, 2010 - 2015. Análisis de avances, prioridades y líneas de acción para filariasis linfática, esquistosomiasis, oncocercosis, tracoma y helmintiasis transmitidas por el contacto con el suelo [monografía en internet]. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2010 [citado 27 mayo 2015]. Disponible en: [http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Prioritization\\_NTD\\_PAHO\\_Dec\\_17\\_2010\\_Sp\\_cor.pdf](http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Prioritization_NTD_PAHO_Dec_17_2010_Sp_cor.pdf).
  16. Organización Panamericana de Salud. Guía para el desarrollo de planes integrados de acción para la prevención, control y eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas en Latinoamérica y el Caribe [monografía en internet]. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2011 [citado 27 mayo 2015]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=16771&Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16771&Itemid).
  17. Landaeta-Jiménez M, Aliaga C, Blasco A, Aguilar D, Lara J. Programa de educación nutricional en escuelas de tres ciudades en Venezuela. *An Venez Nutr* 2013; 26(2): 112-124.
- Recibido: 28-05-2015  
Aceptado: 28-11-2015