

Identificación de comportamientos saludables: Campamento universitario multidisciplinario de investigación y servicios (CUMIS), primera experiencia en Colombia

Álvaro Mondragón-Cardona;

Verónica Alzate-Carvajal;

Carlos Felipe Campo-Betancourth;

Johana Carolina Rojas-Mirquez;

Carlos Eduardo Jiménez-Canizales;

Estudiantes, Programa de Medicina y Cirugía, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda, Colombia. Miembros de la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCO) y de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Risaralda (ACEMRIS), Pereira, Risaralda, Colombia.

Correo electrónico: aemondragon@utp.edu.co

José William Martínez.

Docente, Departamento de Medicina Comunitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Risaralda, Colombia.

Resumen

Introducción: Existe una brecha muy estrecha entre el conocimiento y el comportamiento, no necesariamente conocer las consecuencias de un hábito implica tomar medidas con respecto a este o modificar comportamientos. Hacer referencia al término salud no es lo mismo que referirse a enfermedad. La comunicación en salud constituye una estrategia vital en el intento de modificación de comportamientos comunitarios y su mantenimiento en pro de la salud. Objetivo: Identificar comportamientos saludables a través de la intervención comunitaria denominada CUMIS, llevada a cabo en la población de Caimalito corregimiento de Pereira. Métodos: Se realizaron intervenciones de un día de duración en los tres principales sectores del corregimiento, dividiendo el personal en un equipo móvil, que se desplazaba casa a casa, y uno fijo, que atendía consulta médica. Resultados: Se identificó logros adecuados en el comportamiento, como el hecho de solicitar una consulta por motivo de "control"; para el caso de la consulta por "diarrea sin deshidratación" se encuentra el paciente en la fase de acción, contrasta estos comportamientos con otros que evidencian que la población se encuentra en fase precontemplativa como ocurre con los criaderos entomológicos, donde la población no ha considerado un cambio. Conclusiones: La inmersión en la comunidad como estrategia de atención en salud y de trabajo comunitario, constituye una herramienta efectiva observando la importante acogida que se puede lograr entre los habitantes de las comunidades impactando positivamente los comportamientos comunitarios.

Palabras Clave: *comportamiento; acción comunitaria; práctica de salud pública; Colombia.*

Identification of healthy behaviors: research and services multidisciplinary university camping (CUMIS), first experience in Colombia

Abstract

Introduction: A very narrow gap between knowledge and behavior exist; not necessarily understand the consequences of a habit involve taking action on this or changing behavior. Making reference to the term health is not the same as referring to illness. Health communication is a vital strategy in the attempt to change community behavior and retention for health. Objective: To identify healthy behaviors through community intervention called CUMIS, held in the town of Caimalito village of Pereira. Methods: We interventions

Recibido : 10-04-2012.

Aceptado : 15-06-2012.

one day in the three main sectors of the township, dividing the staff on a mobile device, which moved from house to house, and a fixed, attending medical consultation. Results: We identified adequate progress in behavior, as the act of requesting a consultation because of "control" in the case of the query for "diarrhea without dehydration" is the patient in the action phase, contrast these behaviors with others show that the population is under precontemplators as with entomological farms, where the population has not seen a change. Conclusions: Immersion in the community health care strategy and community work is an effective tool for observing the important reception can be achieved between the inhabitants of the communities to positively impact community behaviors.

Key Words: Behavior; community action; public health practice; Colombia.

Introducción

Existe una brecha muy estrecha entre el conocimiento y el comportamiento, no necesariamente conocer las consecuencias de un hábito implica tomar medidas con respecto a este o modificar comportamientos (1). Hacer referencia al término salud no es lo mismo que referirse a la enfermedad, la comunidad históricamente se preocupa mucho más por sus padecimientos y enfermedades que por mantener un adecuado estado de salud (2). Es posible encontrar comportamientos inadecuados con un buen nivel de conocimientos (3). El profesional de la salud debe ser un agente motivador de cambios, teniendo siempre en cuenta que no en todas las ocasiones lo que se dice una vez genera cambios, se requiere un acompañamiento constante, caracterizado por una comunicación helicoidal participativa teniendo siempre en cuenta los comportamientos previos del paciente, para a partir de estos generar cambios (4).

En este contexto, el interés y la voluntad de colaboración social con las comunidades vulnerables y con problemas significativos para el acceso a sistemas de salud ha sido una preocupación general en diferentes sectores sanitarios para generar condiciones de desarrollo en los ámbitos de salud y educación, donde los entes interventores como las comunidades, son actores responsables de la aplicación de actividades para resolver problemáticas de salud pública y quienes finalmente serán los beneficiados de alguna u otra manera de las mismas (5).

En Latinoamérica, algunas de estas actividades se han denominado *Intervención Rural de Investigación y Saneamiento (IRIS)*, *Operativo de Salud IFMSA Rural (OSIR)*, *Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicio (CUMIS)*, entre otras. Este tipo de trabajos han sido iniciativas promovidas por sociedades estudiantiles de diferentes universidades relacionadas con las ciencias de la salud e introducido en 1998 a la *Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM)*, e implementado en consecuencia desde entonces por varias *Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (SOCEM)*, teniendo como

fundamento cuatro ejes principales: educación, proyección social, investigación y atención en salud (6).

El objetivo de este artículo es describir los resultados obtenidos a través de la consulta y la visita domiciliaria como estrategias de identificación del comportamiento de las personas y las condiciones de vivienda que permiten evaluar cómo son manejados los diferentes factores de riesgo a partir de la primera experiencia realizada en Colombia de intervención comunitaria denominada CUMIS, realizado en la comunidad de Caimalito, corregimiento del municipio Pereira, Risaralda, Colombia; asumiendo como objeto la aproximación diagnóstica de los principales problemas de salud de dicha comunidad y teniendo como anfitriones del evento a la *Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Risaralda (ACEMRIS)* y a la *Universidad Tecnológica de Pereira (UTP)*.

Este proyecto, hace parte de los proyectos de intervención liderados por el comité permanente de salud pública (CPAIS) de la *Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCO)*, el cual espera contribuir en la formación de los estudiantes de medicina con este tipo de experiencia formando mejores médicos y seres humanos e impactar de manera positiva a comunidades con problemas de salud pública tan importantes como los presentes en esta comunidad.

Materiales y métodos

El Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicio (CUMIS), se llevó a cabo en el corregimiento de Caimalito en el año 2010 constituyendo un plan de intervención en los tres principales sectores de este corregimiento: Caimalito Centro, La Carbonera y El Azufral, sectores con una población aproximada de 3.217 personas en 705 viviendas. El CUMIS contó con la participación de 67 estudiantes de medicina de diferentes SOCEM del país, los cuales trabajaron en dos grupos paralelamente, denominados "*Grupo Móvil*" y "*Grupo Fijo*".

El Grupo móvil se encargó de realizar actividades puerta a puerta, enfocadas en: identificación de factores de riesgo para enfermedades transmitidas por vectores, detectando los pacientes febriles y criaderos de vectores; así, se emplearon instrumentos que determinaban los índices entomológicos con el fin de establecer la situación de la zona con respecto a la presencia de larvas de *Aedes* y *Aedes* adultos, teniendo en cuenta el índice aedico (IA) definido como porcentaje de casas infestadas con larvas, $IA = (N^{\circ} \text{casas infestadas} / N^{\circ} \text{casas inspeccionadas}) * 100$. Índice de recipiente (IR), así: $IR = (N^{\circ} \text{recipientes positivos} / N^{\circ} \text{recipientes inspeccionados}) * 100$ y el índice de Breteau (IB), $IB = (N^{\circ} \text{recipientes positivos} / N^{\circ} \text{de casas inspeccionadas}) * 100$. (OPS 1995). Adicionalmente, se realizaron pruebas de laboratorio específicas para identificación de enfermedades prevalentes en la zona como lo son tuberculosis y malaria. Se incluyeron como sintomáticos respiratorios aquellas personas que presentaron tos con expectoración durante

quince días o más, y sintomático febril aquellas personas que presentaran aumento de la temperatura persistente o esporádica con duración de más de 48 horas. A los sintomáticos respiratorios se les realizó tres baciloscopias con un intervalo de 30 minutos cada una, los pacientes que presentaban dificultad para expectorar fueron asistidos mediante fisioterapia respiratoria donde se inducía la expectoración a través de hidratación y percusión torácica; las pruebas fueron remitidas, analizadas y reportadas por el laboratorio clínico de la E.S.E Salud Pereira. A los sintomáticos febriles se les realizó la prueba de gota gruesa, la cual fue leída, teñida y reportada por el microscopista de la Secretaría de Salud de Pereira.

El Grupo fijo, constituía un sitio de fácil y rápido acceso, los sintomáticos respiratorios y febriles fueron remitidos al grupo fijo quienes hacían la historia clínica y daban consejería para la remisión previa del paciente a la red pública. Los datos de la comunidad fueron recolectados a través de diferentes instrumentos proporcionados por ASCEMCOL, previamente validados y empleados en distintas actividades en comunidad. La Secretaría de Salud de Pereira, La Universidad Tecnológica de Pereira y las demás SOCEM participantes proporcionaron los diferentes instrumentos utilizados, entre los cuales se encontraban: Formato de historias clínicas mayores de cinco años, Formato de historia clínica - Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI) - para menores de cinco años, Curvas de Crecimiento y desarrollo - Centro Nacional para la prevención de enfermedades crónicas y Promoción de Salud año 2000, Tablas para determinar índice aedico, sintomáticos febriles, sintomáticos respiratorio, manejo de roedores e índice canino y felino.

Se realizó educación mediante charlas dirigidas por cada uno de los comités encargados por temáticas y se distribuyó en la comunidad material informativo facilitado por la E.S.E salud Pereira y la Secretaría de Salud de Pereira, principalmente por el grupo de Zoonosis.

La información fue tabulada y analizada mediante una base de datos creada en Microsoft Excel 2007 para Windows. Los análisis de laboratorio de gota gruesa y baciloscopias tuvieron su respectivo control de calidad.

Resultados

Grupo Fijo

Con respecto a los niños de dos meses a cinco años; se recibieron un total de 39 niños, 15 de género femenino (38%) y 24 de género masculino (62%). Las edades oscilaban entre 2 y 60 meses. El motivo de consulta en el 35,9% de los casos fue "Recibir un control médico", 23,08% debido a la presencia de un cuadro respiratorio acompañado de fiebre sin signos de alarma, 12,82% por síntomas respiratorios sin fiebre, 7,69% por presencia de lesiones en piel, 5,13% por diarrea sin deshidratación, 5,13% por fiebre, 2,56% por tos, 2,56% por trauma y 2,56% por síntomas abdominales sin fiebre.

Los 23 niños (61,5%) que referían un motivo de consulta diferente a "recibir control médico", se clasificaron según la estrategia AIEPI donde ningún niño presentaba signos de alarma que sugirieran una enfermedad grave, 3 niños (13,04%) tenían hallazgos correspondientes a neumonía y 8 niños (34,8%) a resfriado común, 1 niño (4,35%) presentaba algún grado de deshidratación, 6 niños (26,1%) enfermedad febril 2 niños (8,7%) otitis media aguda, 1 (4,35%) sospecha de maltrato y 2 (8,7%) falla en crianza (Cuadro 1).

Cuadro 1. Clasificación inicial de los pacientes menores de 5 meses según la estrategia AIEPI.

Hallazgo	n	%
Resfriado común	8	34,80
Enfermedad febril	6	26,10
Neumonía	3	13,04
Otitis Media Aguda	2	8,70
Falla de crianza	2	8,70
Algún grado de deshidratación	1	4,35
Sospecha de maltrato	1	4,35
Total	23	100,00

De los 39 niños evaluados, al examen físico se encontraron hallazgos positivos en 21 (53,8%). Correspondientes a sistema respiratorio en 5 niños (23,8%), en piel en 10 niños (47,6%), 2 niños (9,56%) presentaban alteraciones en el crecimiento y 4 niños (19,04%) falta de estimulación para el desarrollo. En el 67,3% de los niños evaluados no fue posible evaluar el esquema del Plan Ampliado de Inmunizaciones (PAI) por no poseer el respectivo carnet.

Los diagnósticos finales, se muestran en el Cuadro 2. Considerando como niño sano aquel que no presentara ningún diagnóstico al final de la anamnesis.

Cuadro 2. Frecuencia y proporción de diagnósticos en niños menores de 5 años.

Diagnóstico	n	%
Síntomas respiratorios	14	35,89
Niño sano	12	30,77
Infección en piel	5	12,82
Parasitosis	2	5,13
Enfermedad diarreica aguda	2	5,13
Enfermedad febril	2	5,13
Otitis media aguda	2	5,13
Total	39	100

En el grupo mayores de 5 años se atendieron un total de 176 personas de las cuales, el 68,18% eran mujeres y el 31,82% restante hombres. En cuanto a la distribución por grupos etarios por sexo en la población general, en los hombres el

9,09% se encuentran entre los 5 y 10 años, el 3,41% entre los 10 a 14, solo el 1,14% entre los 14 y 18 años y la mayoría de estos son mayores de 18 años (18,18%). Respecto a las mujeres, en la misma distribución etaria se encontraron el 10,80%, 7,39%, 5,68% y 44,32% respectivamente (Cuadro 3).

Cuadro 3. Distribución por sexo de grupos etarios de los pacientes mayores de 5 años.

Grupo etario (años)	Sexo	
	Hombres	Mujeres
5 a 10	16 (9,09%)	19 (10,80%)
10 a 14	6 (3,41%)	13 (7,39%)
14 a 18	2 (1,14%)	10 (5,68%)
Mayores de 18	32 (18,18%)	78 (44,32%)
Total	56 (31,82%)	120 (68,18%)

De la totalidad de consultantes, se encontraron 36 sintomáticos febriles (20%) y 27 sintomáticos respiratorios (15%). Se realizaron 36 gotas gruesas y 27 baciloscopias seriadas (tres por paciente). Tanto en las baciloscopias como las gotas gruesas los resultados fueron negativos.

Además de las actividades de evaluación clínica el 100% de los participantes mayores de 13 años recibieron actividades de educación en salud sexual y reproductiva, manejo de residuos y roedores, derechos humanos, manejo de fuentes de agua, control de enfermedades transmitidas por vectores y prevención de enfermedades crónicas mediante la implementación de estilos de vida saludables. Al finalizar cada actividad educativa se encuestó a la población sobre la percepción de la actividad; el 100% de los participantes se manifestaron complacidos con la actividad y la educación recibida.

Grupo Móvil

El grupo móvil fue dividido en tres subgrupos de trabajo. El primer subgrupo realizó visita puerta a puerta en búsqueda de sintomáticos respiratorios y sintomáticos febriles. Se visitaron 456 casas, para una cobertura del 65%, se encontraron 25 sintomáticos febriles a los que se les realizó gota gruesa, de las cuales 24 fueron negativas y 1 positiva. Se encontraron 45 sintomáticos respiratorios a los cuales se les realizó baciloscopia seriada encontrando 42 negativas, 3 de mala calidad y ninguna positiva.

Se repartieron folletos de educación en malaria, dengue, roedores, tuberculosis y salud sexual y reproductiva en 456 casas, en las que además se dieron charlas con las mismas temáticas.

El segundo subgrupo realizó búsqueda activa de larvas y fuentes de *Aedes*, Se visitaron 440 casas para una cobertura de 63%, en las cuales había un total de 1914 habitantes.

Para un promedio de 4 habitantes por casa. Se encontraron 250 casas con larvas (56,8%), de las cuales en 166 casas se encontraban en el tanque principal de la casa (66,4%), las restantes (33,6%) se encontraban distribuidas en otros depósitos como canecas, llantas abandonadas y plantas. En el total de casas visitadas se dio educación sobre el manejo de aguas para evitar la proliferación del *Aedes* en la comunidad. Para la población general el Índice aedico fue de 56,23%, el Índice de recipiente de 23,41% y un Índice de Breteau de 75,95%.

El tercer subgrupo se encargó de realizar el censo canino y felino visitando un total de 100 casas cobertura de 14,2%, encontrando un total de 145 perros, para un promedio de 1,5 perros por casa. Del total de perros encontrados 7 fueron catalogados como "razas peligrosas". Todos los propietarios fueron encuestados sobre el manejo en general de sus perros encontrando que en 3 casas tenían la costumbre de recolectar los excrementos (3%) y 77 perros se encontraban vacunados (53,1%).

Se encontraron un total de 44 gatos en 100 viviendas; 25 hembras (57%) de las cuales 5 estaban esterilizadas (20%), del total de gatos se encontró que 0% estaban vacunados. Se entregó información en las 100 viviendas visitadas sobre educación en manejo de mascotas.

Discusión

La medicina como ciencia de la salud, es una carrera humanística por excelencia y tiene como convencimiento claro que el comportamiento adecuado es el componente fundamental para garantizar el progreso y desarrollo de las comunidades (7). Como primera medida se debe realizar un acercamiento haciendo uso de las herramientas disponibles en la atención primaria en salud a la comunidad, con lo cual se busca modificar comportamientos en la población que lleven al mejoramiento del estado de salud de sus integrantes. Teniendo en cuenta la formación integral médica es necesario conocer, comprender y afrontar todas las situaciones que se presentan en el ejercicio de la profesión (8,9).

El monitoreo del comportamiento es una herramienta que permite orientar la toma de decisiones no solo poblacionales sino individuales ya que la consejería durante la consulta es variable y depende del nivel de desarrollo del comportamiento que alcance el individuo y la comunidad, en este caso se logra observar logros adecuados en el comportamiento como el hecho de solicitar una consulta por motivo de "control"; lo que manifiesta que la población ha logrado un comportamiento a nivel de mantenimiento (10,11) superando estado de cambios previos como acciones, preparación y contemplación, así pues, la gente acude a la consulta buscando refuerzos positivos y necesitando que se le den instrucciones para que diariamente pueda mantener su estado saludable (12).

En el caso de la consulta por “diarrea sin deshidratación” se encuentra el paciente en la fase de acción (6) donde existe una gran carga emocional pero con deseos de recuperar y mantener la salud, la comunicación debe constituir un refuerzo positivo: dando a la comunidad diferentes alternativas saludables (13).

Contrastan estos adecuados comportamientos con otros que evidencian que la población se encuentra en fase precontemplativa (10) como ocurre con los criaderos entomológicos, donde la población no ha considerado un cambio de comportamiento para la eliminación del riesgo, no solo individual sino comunitario pero que exige acciones individuales y de participación comunitaria organizada en el control de riesgo; en esta fase es importante la presión de grupo estimulando la necesidad de disminución de riesgo a la población infantil ya que evidentemente existe un comportamiento adecuado con respecto a la salud y bienestar de la dicha población, la comunicación debe estimular normas sociales (12) que refuercen la necesidad de eliminar criaderos y protección de tanques con tapas. Los medios de comunicación constituirían la estrategia ideal para llegar en forma masiva partiendo de esquemas estéticos: formas y texturas que sean acordes a la estética de la comunidad (13).

La estrategia de consultas, información y capacitación en forma organizada permite la eliminación de las limitantes para el acceso a los servicios sanitarios de los sectores más necesitados de nuestra sociedad, tienen fundamentalmente causas inherentes a la condición misma de estas comunidades como las dificultades socioeconómicas, insuficiencia o ausencia de una intervención eficiente por parte del estado y cobertura del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), ubicación geográfica de difícil acceso, diferencias culturales y la voluntad y disposición propia de las comunidades a ser intervenidas (11,14).

Dicha estrategia de participación, con el apoyo y aval de los entes territoriales como la secretaria de salud, E.S.E. (Empresa Social del Estado) Salud Pereira, y el apoyo de otras disciplinas de salud no solamente elimina barreras al acceso de servicios de salud sino que permite generar un espacio académico donde los estudiantes asistentes aprendieron diferentes destrezas necesarias para su futuro desempeño como profesionales de la salud, constituyendo así una red de prestación de servicios intersectorial, pues este tipo de actividades de intervención comunitaria no solo ofrece a la población una jornada de atención médica, sino que brinda a su vez intervención multidisciplinaria que permite la participación de diferentes profesionales como lo son nutricionistas, odontólogos, expertos en recreación y deportes, y en pedagogía infantil, entre otros; en búsqueda de mejorar las condiciones de vida de cada uno de los miembros de la población y de la comunidad en general (15).

Como iniciativa del comité Permanente de Salud Pública (CPAIS) de la ASCEMCOL en coordinación con el mismo

comité de la FELSOCM, constantemente se vienen realizando actividades de este tipo a nivel nacional e internacional (16). El trabajo comunitario como extensión del ejercicio médico, es uno de los pilares fundamentales de la profesión, es por esto que es esencial incluir en la formación académica y profesional de los estudiantes de medicina la intervención comunitaria a las diferentes poblaciones vulnerables, ya que este primer acercamiento a una comunidad permite realizar una evaluación inicial, detectando las dificultades y carencias específicas en el sistema sanitario y educativo de las mismas; este primer contacto da la pauta para que los entes de acción como lo son los entes públicos y la comunidad como tal pueda implementar diferentes estrategias de salud pública que facilitan así el abordaje y reducción de aquellas condiciones deficientes generando un impacto considerable en la salud de la comunidad (5,11). De ahí radica la importancia de la intervención comunitaria mediante *intervención rural* de investigación y saneamiento (IRIS) o a través de campamentos universitarios de investigación y servicio (CUMIS) liderados por sociedades científicas de estudiantes de medicina ofreciendo además una formación médica integral con proyección social e investigativa (17,14).

La comunidad recibió la actividad con una actitud muy favorable y todos los participantes manifestaron sentirse complacidos con el trabajo realizado durante los días del campamento, es importante tener en cuenta las problemáticas identificadas en esta comunidad para en conjunto con los entes estatales elaborar políticas efectivas de intervención comunitaria que impacten favorablemente comunidades vulnerables como la estudiada en este caso (18).

El conocimiento de los resultados del presente estudio por la comunidad y por los entes territoriales permitirá el fortalecimiento de los planes de acción con el objetivo de desarrollar mejores comportamientos en la comunidad. Teniendo en cuenta la inmersión en la comunidad como estrategia de atención en salud y de trabajo comunitario efectiva por la importante acogida de los habitantes del sector.

Es destacable que la presencia de patologías respiratorias en los niños menores de 5 años y la presencia de índices entomológicos altos que se deben tener en cuenta como indicativo para educar a la comunidad en estas problemáticas usando por ejemplo la estrategia AIEPI y fomentado procesos de fumigación, educación y manejo general de residuos sólidos y aguas para disminuir la presentación de estas enfermedades y sus complicaciones.

Recomendamos discutir los logros académicos y sociales adquiridos por los participantes en el evento en el marco de una evaluación curricular que permita considerar espacios para actividades prácticas comunitarias dentro del pregrado.

Por otro lado es trascendental el seguimiento que realicen los entes territoriales en salud a esta comunidad.

Agradecimientos

A la Asociación de Sociedades Científicas de Colombia (ASCEMCO) y a todos sus miembros participantes en el primer CUMIS realizado en Colombia. A la Universidad Tecnológica de Pereira, la Alcaldía de Pereira, Secretaría de Salud de Pereira y la E.S.E Salud Pereira por el apoyo recibido para la realización de esta actividad, en especial al grupo de Zoonosis y Enfermedades Transmitidas por Vectores Liderado por el Médico Veterinario Reinaldo Melo Hoffnan.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no se presentaron conflictos de intereses con este estudio.

Referencias

1. Franks H, Hardiker NR, McGrath M, McQuarrie C. Public health interventions and behaviour change: reviewing the grey literature. *Public Health*. 2012;126(1):12-17.
2. Suárez R. Salud-enfermedad: una categoría a repensar desde la antropología. En R. Suárez (comp.), *Reflexiones en salud: una aproximación desde la antropología*. Bogotá: Universidad de los Andes, 2001, p.11-21.
3. Organización De Las Naciones Unidas Para La Agricultura Y La Alimentación (FAO). México. Evaluación de los cambios en capacitación, conocimientos y percepciones sobre alimentación, nutrición y salud del personal promotor de capacitación del PAL/DICONSA. Abril 2006. Pág. 15 – 40.
4. Witzany G. *Biocommunication and Natural Genome* Editing. Springer Verlag, 2009.
5. Marín GH, Rivadulla P, Vázquez A, Juárez D; Grupo Interdisciplinario para la Salud. Proyecto de acción interdisciplinaria en salud (PAIS): un modelo de atención centrado en el hogar hace la diferencia. *An Sist Sanit Navar* 2006;29(1):107-118.
6. Rivas-Nieto AC, Curioso WH, Guillén C. Participación Estudiantil En Proyectos De Intervención Rural En Salud: La Experiencia Iris-X En Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2009; 26(3):387-394.
7. Calderón C, Balagué L, Sánchez A, Grandes G, Cortada JM. Médicos y pacientes ante la promoción de estilos de vida saludables en atención primaria. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2009; 27(1):56-60.
8. Díaz-Llanes G. El comportamiento en psicología de la salud. En: Hernández-Meléndez E, Grau-Abalo J, editors. *Psicología de la Salud: fundamentos y aplicaciones*. Mexico: Universidad de Guadalajara; 2005. p 179-99.
9. Barreto SM, Azeredo VM, Giatti L. Comportamiento saludable entre adultos jóvenes en Brasil, 2006. *Rev Saúde Pública* 2009; 43(Suppl 2):9-17.
10. Prochaska JO, DiClemente CC. Transtheoretical therapy toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice* 1982; 19(3):276-287.
11. Alvarado BE, Alzate A, Mateus JC, Carvajal R. Efectos de una intervención educativa y de participación comunitaria en el control de la malaria en Buenaventura, Colombia. *Biomédica* 2006; 26(3):366-378.
12. Torres TM. Sangre y azúcar: Representaciones sociales sobre la diabetes de los enfermos crónicos en un barrio de Guadalajara. México. Guadalajara, Editorial Universidad de Guadalajara. 2004 ISBN 9687846631, p.16.
13. Prochaska JO, Prochaska JM. Modelo transteórico de cambio para conductas adictivas. En: M.C. Brugué & M. Gossop (Eds.) *Tratamientos Psicológicos en Drogodependencias: Recaida y Prevención de Recaidas*. Barcelona: Ediciones Neurociencias, 1993, pgs. 85-136.
14. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav* 1995;36(1):1-10.
15. Fernández-Salas I. El papel del vector *Aedes aegypti* en la epidemiología del dengue en México. *Salud Publica Mex* 1995;37 Suppl:S45-52.
16. Mondragón AE, Campo CF, Tobón D. Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicio (CUMIS) como estrategia de intervención comunitaria. *Investigaciones Andina* 2011; 13(23):353-362.
17. Campo-Betancourth CF, Mondragón-Cardona A, Moreno-Gutiérrez PA, Jiménez-Canizalez CE, Tobón-García D, Martínez JW. Identificación de factores de riesgo cardiovascular a través del Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicios (CUMIS). *Acta Cient Estud* 2010; 8(3):56-60.
18. Goe LC, Linton JA. Community-based public health interventions in North Korea: one non-governmental organization's experience with tuberculosis and hepatitis B. *Public Health* 2005;119(5):347-52.