

## Reseñas

# Salud Global: Política Pública, derechos sociales y globalidad

Franco A. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 2010. 208 págs. ISBN: 978-958-714-383-6

En las últimas décadas los sistemas de salud han mostrado ser un escenario de inusitado interés para los economistas y formuladores de políticas públicas hasta el punto de que las transformaciones estructurales emprendidas se han orientado más por la lógica de los postulados del consenso de Washington, que por el análisis de los asuntos propios que se supone deben delimitar el horizonte de lo que se ha denominado el sector salud como expresiones de una crisis tanto en los indicadores como en las estrategias de atención.

En este escenario los especialistas en salud pública se han alineado ya sea entre quienes buscaron adaptar sus discursos y prácticas a los nuevos paradigmas neoliberales y que fueron los protagonistas de un proceso que a finales del siglo xx se convirtió en el motor de las llamadas reformas sectoriales, mientras que desde diferentes perspectivas, otro grupo de expertos se dio a la tarea de defender los fundamentos de la salud pública prevalente bajo la doctrina del estado de bienestar, en donde la primacía de las orientaciones políticas estaba asentada en el reconocimiento a la salud como un derecho fundamental, acompañado de un fuerte compromiso del Estado hacia la salud de las comunidades, pero sin llegar a la comprensión del fenómeno de la globalización y su impacto en todos los sectores del entorno social y político.

Es preocupante como los debates en el terreno de la salud pública han carecido de suficiente profundidad académica, quedándose muchas veces enunciados de



ámbito general sobre los efectos de la globalización en la salud, pero vistos como algo externo y amenazante; del efecto de variables internacionales en los sistemas de salud; de la mención a los determinantes sociales de la salud como fenómenos que están ahí, afectando la salud desde fuera del sector, pero sin el suficiente desarrollo conceptual y metodológico. En otras palabras, se viene configurando un nuevo escenario para la salud de los pueblos y se hace necesario el avance científico que además de aportar los elementos explicativos, oriente el debate teórico y las líneas de acción políticas que se adecuen a estos nuevos horizontes.

Es por ello que el libro “*Salud Global. Política pública, derechos sociales y globalidad*” cuyo autor es el Doctor en Salud Pública Álvaro Franco Giraldo, es una obra esperada, la cual, a partir de una profunda reflexión conceptual enmarcada en el entendimiento de un nuevo escenario internacional, abordó el tema de la globalización con una mirada que privilegia la perspectiva desde el sector salud. Invita a la superación de los abordajes de tipo económico tan característicos de las últimas décadas, en donde la alusión a la insuficiencia de recursos y a la inequidad como su correlato, solo han servido para justificar la situación reinante y se propone llevar el debate hacia la comprensión de la salud pública como un bien global, inscrito en un escenario político que reclama una nueva ética de los derechos humanos.

La obra en su cuerpo central está compuesta de tres partes: conceptos y perspectivas de la globalización y sus efectos sobre la salud, la salud y las dimensiones económica, política y social de la globalización y salud

global; a su vez se enriquece con unos preámbulos que además de especificar el método de trabajo, característico de un académico de su talla, ubica al lector en el escenario de la crisis de la globalización con su impacto en la gobernanza, la cohesión social y el entorno ecológico. La obra remata con un epílogo en el cual se resalta la formulación de alternativas ligadas a la defensa de conceptos de democracia y ciudadanía en donde se

fortalezca la acción del Estado como único garante de los derechos y de la salud.

Se recomienda su lectura en especial por el cuidadoso tratamiento que el autor le da a temas de trascendencia para la comprensión de la salud pública como son el de globalización, gobernanza, protección social y salud global como variante explicativa al concepto de salud internacional.

Álvaro Olaya Peláez

## Eventos

# 7º Congreso Internacional de salud pública Las políticas públicas y los sistemas de salud: perspectivas de equidad sanitaria para las Américas

## Presentación

La salud como elemento fundamental de desarrollo humano integral contribuye al goce pleno de la vida, promueve las metas que los organismos internacionales han fijado para los países en el sentido de disminuir las desigualdades y brinda en los conglomerados humanos posibilidades equitativas para su bienestar. Es ella quien favorece la integración de prácticas y saberes para forjar un futuro social más justo especialmente en la región de las Américas.

Lo anterior podría alcanzarse si se cuenta con sistemas de salud integrales, equitativos, que superen apetencias e intereses económicos y privilegien el derecho de cada ciudadano por el goce de una buena salud. Sistemas de salud soportados en políticas públicas que eliminen no solo las inequidades y la exclusión social, sino que protejan a la población de los factores de riesgo y daños que pudieran afectar su salud, y, consideren la salud como un derecho humano fundamental.

El 7º Congreso Internacional de Salud Pública “Las Políticas Públicas y los Sistemas de Salud: perspectivas de equidad sanitaria para las Américas”, será la oportunidad de reunir integrantes académicos, entes del Estado, organizaciones sociales, investigadores de diversos organismos nacionales e internacionales y debatir de manera propositiva el estado actual de la equidad sanitaria tendiente a la inclusión y análisis de los determinantes sociales de la salud en las metas y estrategias de las actuales políticas globales de salud.

La Facultad Nacional de Salud Pública –Héctor Abad Gómez– cumple una vez más su compromiso de realizar un evento de manera bienal, con visión de futuro y con la convicción de estar cumpliendo la misión que la universidad y la sociedad le han encomendado como institución formadora de recurso humano en salud pú-

blica, para Colombia y América latina, con principios éticos, responsables de sus actos, capaces de trabajar en equipo, con libre ejercicio del juicio y de la crítica, comprometidos con el conocimiento y con la solución de los problemas nacionales y regionales, con visión universal, tal como lo expresa el Estatuto General de la Universidad de Antioquia.

## Propósito

Crear un espacio de interacción entre la academia, los servicios de salud, las organizaciones sociales y los agentes del Estado, para abordar el tema de las Políticas Públicas, su articulación con los sistemas de salud y su impacto en la salud pública, en el marco de la equidad, la justicia social y la solidaridad, que permita a los gobiernos direccionar de manera integral el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

## Objetivo general

Debatir y analizar en el contexto de la equidad sanitaria, las limitaciones, las perspectivas conceptuales y el impacto de la implementación de Políticas Públicas aplicadas a los Sistemas de Salud, en los diferentes escenarios sociales, políticos y económicos en las Américas; para alcanzar la realización plena de la salud como un derecho humano fundamental.

## Objetivos específicos

1. Propiciar la reflexión respecto a la relevancia de la formulación y gestión de políticas públicas de salud en América latina y cómo impactan en los sistemas de salud.

2. Analizar las reformas de salud en América en el ámbito de las políticas públicas, desde el punto de vista histórico.
3. Reafirmar el papel de las políticas públicas en salud, para el logro del bienestar poblacional, mediante el reconocimiento de la salud como derecho humano fundamental.
4. Identificar las variables que influyen en la formulación de las políticas internacionales de salud.
5. Promover un espacio de reflexión en la gestión de las políticas públicas y las condiciones ideológicas que las determinan, dentro del panorama económico y social en las Américas.
6. Identificar cómo se construyen sistemas de salud Integrales con equidad y la importancia del debate sobre lo público y lo privado en la prestación de los servicios de salud.
7. Reconocer el aporte de la investigación y sus aproximaciones metodológicas para la implementación de modelos de sistemas de salud con equidad.

## Agenda Congreso

### Centro de Convenciones Medellín-Plaza Mayor

#### Miércoles 1 de junio de 2011

12:00-6:00	Inscripciones Plaza Mayor
6:00pm-8:00pm	Inauguración. Acto protocolario  Conferencia inaugural: dos décadas de reformas de salud: una evaluación crítica. <i>Dra. Asa Cristina Laurell. (México)</i>
	Acto cultural

#### Jueves 2 de junio de 2011

##### Primera Jornada

08:00 - 09:00	Conferencia: Panorama de equidad económica y social en América Latina. <i>Dr. Martín Hopenhayn. (CEPAL .Chile)</i>
09:00 - 10:00	Conferencia: Políticas Internacionales de salud: quién define la agenda. <i>Dr. Francisco Becerra. (COHRED .México)</i>
10:00 - 10:30	Descanso
10:30 - 11:30	Presentación: Comparación histórica de las reformas sanitarias de México, Brasil y Colombia, entre 1980 y 2010. <i>Dr. Mario Hernández. (Profesor U. Nacional .Colombia)</i>
11:30 - 12:30	Presentación pósters

##### Segunda Jornada

02:00 - 03:00	Conferencia: Ideología, políticas públicas y sistemas de salud <i>Dr. Álvaro Franco. (Profesor FNSP. Colombia)</i>
03:00 - 04:00	Presentación: Modelo de Políticas Públicas de Salud en Brasil. <i>Dra. Celia Almeida. (Profesora Escuela de salud pública de Rio de Janeiro. Brasil)</i>
04:00 - 04:30	Descanso
04:30 - 05:30	Presentación de experiencias e investigaciones
05:30 - 06:30	Debate

**Viernes 3 de junio de 2011****Tercera jornada**

08:00 - 09:00	Conferencia: El debate de lo público y lo privado en los sistemas de salud <i>Dr. Eduardo Espinoza.</i> (Viceministro salud. El Salvador)
09:00 - 10:00	Conferencia: Gestión de políticas públicas en salud <i>Dr. Rubén Darío Gómez.</i> (Profesor FNSP. Colombia)
10:00 - 10:30	Descanso
10:30 - 11:30	Presentación: Sistema de Salud de Cuba <i>Dr. Pastor Castel-Florit.</i> (Director Escuela Salud Pública de Cuba)
11:30 - 12:30	Presentación de pósters.

**Cuarta jornada**

02:00 - 03:00	Conferencia: Políticas de salud en América latina. <i>Dra. Mirta Roses.</i> (Directora OPS. Washington)
03:00 - 04:00	Presentación: Los partidos políticos y el desarrollo de la política pública en salud en Colombia. <i>Dr. Álvaro Cardona</i> (Decano FNSP. Colombia)
04:00 - 04:30	Descanso
04:30 - 05:30	Presentación de experiencias e investigaciones.
05:30 - 06:30	Debate

**Sábado 4 de junio de 2011****Quinta Jornada**

08:00 - 09:00	Conferencia: Sistemas de salud integrales con equidad: la salud como derecho fundamental. <i>Dr. Javier Vásquez.</i> (OPS. Washington)
09:00 - 10:00	Presentación de experiencias e investigaciones.
10:00 - 10:30	Descanso
10:30 - 11:30	Panel
11:30 - 12:30	Declaración
12:30	Clausura

# Jornadas de investigación y extensión de la Facultad Nacional de Salud Pública

## Presentación

El Centro de Investigaciones de la Facultad Nacional de Salud Pública “Héctor Abad Gómez” de la Universidad de Antioquia convocó a los integrantes de los grupos de investigación clasificados en Colciencias para que hicieran una presentación pública de los proyectos terminados entre los años 2009 y 2010.

Esta actividad hace parte del compromiso institucional con la divulgación del trabajo académico de la comunidad vinculada a la facultad. Incluimos a continuación el resumen de los trabajos puestos a consideración. Para mayor información sobre alguno de los trabajos presentados le informamos la dirección electrónica de los responsables de cada uno de ellos.

---

## Resúmenes

Características de la atención de la diabetes mellitus en una red de servicios de primer de nivel. Medellín. 2005-2008

Characteristics of diabetes mellitus care in a network of first level services. Medellín. 2005-2008

Diego A. Gómez C; Maribel Mahecha V; Rubén D. Gómez A.; Sandra M. Agudelo L. Correo electrónico: adiegomez@gmail.com

En Colombia y en la mayoría de países de América, la Diabetes Mellitus (DM) se encuentra entre las diez primeras causas de mortalidad, egresos hospitalarios y consulta externa en mayores de 45 años. El control de la DM puede reducir la frecuencia y gravedad de las complicaciones y evitar la mortalidad asociada; en tal sentido, un buen programa podría reducirlas y los altos costos derivados de la atención. Aunque en Colombia el control de la diabetes es una política nacional, no se dispone de estudios que establezcan el impacto de los programas de control. **Objetivos:** describir el programa de control de la diabetes adelantado por una red estatal de servicios de primer nivel en lo que se refiere a las variables clínico-epidemiológicas de la población atendida y las acciones de control registradas, con el fin de identificar estrategias de mejoramiento. **Metodología:** investigación operativa basada en fuentes secundarias. Se revisaron las condiciones generales de ope-

ración del programa con base en una muestra aleatoria de las historias clínicas de los pacientes facturados por el programa de control de DM en las unidades de atención de la red. Los resultados se validaron con funcionarios de la institución. **Resultados:** la revisión de las historias clínicas evidencia importantes problemas en el registro, seguimiento y control de los diabéticos. Destacan las disposiciones normativas y contractuales que impiden al programa controlar la hiperglucemia y detectar precozmente el daño renal. **Conclusiones y aportes:** se detectaron fallas y puntos de mejoramiento en el desempeño del programa de control que dieron lugar a recomendaciones específicas para la red. Otras fallas obedecen a normas del Sistema de Salud que dificultan el seguimiento y control de la DM en un primer nivel. Estas limitaciones pudieran estar afectando los programas del control de la diabetes en otras instituciones del país sujetas a la misma normativa.

---

Determinantes socioeconómicos del sobrepeso y la obesidad en la población colombiana mayor de 18 años encuestada en la ENSIN 2005

Socioeconomic determinants of overweight and obesity in the colombian population over 18 years old surveyed by the ENSIN in 2005.

Cristina M. Mejía M; Catalina M. Arango. Correo electrónico: cripool@hotmail.com

La obesidad es un fenómeno multifactorial, involucra aspectos biológicos y socio culturales que interactúan para dar lugar a su aparición y evolución, los cuales,

se manifiestan transversalmente en la pirámide social e indiscriminadamente en grupos de género y edad diversos, convirtiéndose en causa y efecto de la desigualdad

social. **Objetivo:** explorar la asociación entre el exceso de peso y variables que reflejan los determinantes socioeconómicos de la salud. **Metodología:** estudio descriptivo de corte transversal basado en fuentes secundarias. Se utilizó una muestra de 11.604 personas mayores de 18 años entrevistadas en las encuestas nacionales de demografía y salud y de nutrición en el año 2005. Se realizó un análisis de correspondencias múltiples y un modelo de regresión logística binaria. **Resultados:** se observan dos tipos de perfiles: el primero correspondiente a hombres con sobrepeso, solteros y casados, entre 28 y 47 años, no afiliados a salud, sin administradora de riesgos profesionales, clasificados en el nivel 1 del Sisben y ubicados en el quintil de pobreza medio y bajo. Y el segundo a mujeres obesas, entre 48 y 57 años, casadas, cuyas familias son extensas incompletas, nivel 2 del Sisben, que perciben su hogar

en inseguridad alimentaria y afiliadas a salud. El modelo de regresión logística reflejó que controlando por edad, sexo e ingesta de macronutrientes, las variables estado civil, bajo nivel educativo, quintil de índice de pobreza, número de personas que integran el hogar, se asociaron con el exceso de peso en la población colombiana mayor de 18 años. **Conclusión:** La obesidad está relacionada al contexto socioeconómico de Colombia, se establecieron tipologías de perfiles con las características sociales y alimentarias, las cuales se asociaron con el nivel educativo, estado civil, quintil de pobreza y percepción de seguridad alimentaria. **Aportes a la salud pública:** los resultados ratifican que el sobrepeso y la obesidad en Colombia en la población adulta, constituyen un importante problema de salud pública y de desigualdad social y constituye un tema prioritario de incluir en la agenda pública.

### Evaluación de un programa de protección renal de una aseguradora en salud colombiana. Estudio de caso. Colombia 2004-2008

Evaluation of renal protection program of a colombian health insurance company. Case study. Colombia 2004-2008.

Carlos E. Yepes D. Correo electrónico: caenyede@gmail.com

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública por su afectación en la calidad de vida, por el incremento en su prevalencia y el desconocimiento de su magnitud, por la relación con el riesgo cardiovascular, los altos costos de tratamiento y la necesidad de desarrollar mediciones efectivas de las intervenciones para prevenir su progreso. **Objetivo:** evaluar el programa de protección renal (PPR) de una aseguradora en salud colombiana 2004-2008. **Metodología:** investigación evaluativa que comparó dos alternativas de prevención secundaria en ERC: PPR vs. Tratamiento convencional (TC). Diseño analítico de cohorte, análisis longitudinal, evaluación económica de costo utilidad, análisis hermenéutico. **Resultados:** El PPR capta las personas a menor edad y en estadios más tempranos, realiza un mayor

control a los marcadores clínicos, logra mayor retardo en tiempo del diagnóstico a: primer progreso, primera hospitalización, requerimiento de terapia de reemplazo renal y muerte. El riesgo instantáneo de morir es mayor en TC que en PPR. El PPR influye positivamente sobre la calidad de vida de los pacientes y es una alternativa costo efectiva para prevención secundaria de ERC. A pesar del restrictivo entorno personal y social y del reconocimiento tardío de la ERC, los pacientes aprenden a vivir con la enfermedad gracias al PPR. **Conclusiones:** comparada con el TC, la exposición temprana a un PPR impacta positivamente en los principales desenlaces clínicos y la calidad de vida de los pacientes con ERC, y se configura como una estrategia costo efectiva en Colombia para la prevención secundaria de la ERC.

### Experiencias y significados que un grupo de vendedores informales del centro de Medellín tienen del trabajo, la salud y la enfermedad. 2008-2009.

Experiences and meanings that a group of informal sellers of Medellín downtown have about job, health and disease. 2008-2009.

María O. Garzón D; Álvaro Giraldo P; Constanza Forero P; Rubén D. Gómez A.  
Correo electrónico: mgarzonduque@gmail.com, mgarzonduque@yahoo.es

Este estudio aportó a la comprensión del proceso salud-enfermedad del grupo de vendedores, teniendo en cuenta las categorías de reproducción social, clase social

y trabajo, con el fin de buscar explicaciones y procesos comprensivos más integrales. **Objetivo:** contribuir a la comprensión de las experiencias y significados que

un grupo de vendedores informales le dan al trabajo, la salud y la enfermedad. **Metodología:** mediante técnicas del método etnográfico se realizaron entrevistas en profundidad a un grupo de siete trabajadores. Se realizó observación participante en diferentes escenarios. Se llevó un diario de campo, revisión documental y de fuentes secundarias. Los resultados fueron discutidos con los participantes. **Resultados:** el trabajo es el centro de la vida del vendedor. El cuidado de la salud y la atención a la enfermedad se dejan para situaciones realmente extremas. La precariedad de sus ingresos, la inseguridad laboral y tener que vivir el día a día, les obliga a pensar sólo en lo inmediato. El proceso salud-enfermedad está mediado por el equilibrio y el desequilibrio que repre-

sentan la salud y la enfermedad. Se vivencia a través de la tranquilidad, la juventud, Dios, el dinero, el trabajo y la familia. **Conclusiones:** el proceso salud-enfermedad en el grupo de los vendedores entrevistados es determinado, en parte, por el trabajo y la clase social a la que se pertenece. El trabajo es el centro de interés por la necesidad de supervivencia diaria, por lo tanto hacerle resistencia a la enfermedad se convierte en un mecanismo de defensa para el vendedor. **Aportes a la salud pública:** contribuir a la información epidemiológica calificada de la comprensión del proceso salud-enfermedad de las poblaciones laborales vulnerables de la ciudad que apoye la formulación de políticas públicas en salud para estos grupos humanos.

---

### Indicadores y determinantes de salud en un grupo de vendedores informales del centro de Medellín, 2008-2009

Indicators and determinants of health in an informal sellers of Medellin downtown, 2008-2009

María O. Garzón D; Rubén D. Gómez A. Correo electrónico: mgarzondeque@gmail.com, mgarzondeque@yahoo.es

**Objetivo:** describir el proceso salud enfermedad en un grupo de vendedores ambulantes del centro de Medellín en función de indicadores físicos y psicológicos y relacionarlos con condiciones socio-demográficas, ocupacionales y familiares. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal con fuentes primarias de información a una muestra de 170 de vendedores ambulantes del centro de Medellín en el año 2009, se aplicó una entrevista de condiciones socio-demográficas, económicas, ocupacionales, familiares y de percepción de salud. Las condiciones familiares se indagaron con el APGAR familiar y la percepción de salud física y psicológica se estudio con el cuestionario de salud genérico SF-36 adaptado transculturalmente para Colombia. **Resultados:** se encontró que el promedio de edad del grupo fue de 45 años, el 88% de los trabajadores fueron cabeza de familia y pertenecían a los estratos 1 y 2, su nivel de escolaridad fue de cinco años en promedio, los hombres recibían mayores ingresos, sin embargo, es-

taban \$85,019 por debajo del salario mínimo legal. La antigüedad en el oficio de vendedor fue de 18,5 años. El 35% de los trabajadores presentó disfunción familiar leve o severa. Los hombres y los vendedores de productos de cosecha y perecederos trabajaban más horas diariamente. Las mujeres presentaron en general peor percepción de salud que los hombres, los puntajes más bajos fueron los de desempeño emocional y salud general, los menores de 35 años presentaron el peor puntaje promedio de desempeño emocional y quienes tenían tipo de venta estacionaria presentaron mejor percepción de salud. **Conclusión:** el grupo de trabajadores en estudio presentó condiciones socio-económicas, ocupacionales y familiares desfavorables que pueden afectar su percepción de salud, principalmente en los aspectos de salud general y desempeño emocional. **Aportes a la salud pública:** contribuir al aporte de información en salud de las poblaciones laborales vulnerables de la ciudad para la formulación de políticas públicas en salud.

---

### Indicadores socioeconómicos determinantes de la mortalidad por desnutrición en menores de 5 años por departamentos en Colombia, 2005

Socioeconomic indicators determinants of mortality due to malnutrition in children under 5 years old by departments in Colombia, 2005.

Catalina M. Arango A; Kelly Vásquez; Ana I. Toro. Correo electrónico: nucatar@gmail.com

**Introducción:** la desnutrición ha sido considerada un indicador de desarrollo de los países. Cuando un niño muere por desnutrición, la situación refleja, más que un fenómeno aislado, una problemática compleja que no es

posible solucionar desde una mirada lineal, unicausal y sectorizada. Los determinantes de la mortalidad en la población menor de edad están directamente relacionados no solo con procesos alimentarios y nutricionales sino

con procesos sociales, económicos y políticos. **Objetivo:** determinar la correlación entre las variaciones en la tasa de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años, por departamentos en Colombia y los indicadores socioeconómicos. **Metodología:** estudio descriptivo de tipo ecológico de la mortalidad por desnutrición basado en fuentes secundarias. Se construyó un modelo de regresión lineal múltiple para explicar la mortalidad por desnutrición a nivel departamental, el mejor modelo construido fue el integrado por los indicadores: necesidades básicas insatisfechas (NBI), índice de desarrollo humano (IDH) y prevalencia de lactancia materna exclusiva (PLM). **Resultados:** en el año 2005 se registraron en Colombia un total de 643 defunciones por desnutrición, siendo la cuarta causa de muerte entre los menores de 5 años. Los indicadores NBI,

IDH y PLM explicaron el 37% de las variaciones en las tasas de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años en los departamentos de Colombia. **Conclusión:** Las variaciones en las tasas de mortalidad por desnutrición a nivel departamental en menores de 5 años en Colombia se explican por el cambio en las necesidades básicas insatisfechas, el índice de desarrollo humano y la prevalencia de lactancia materna exclusiva. **Aportes a la salud pública:** permite evidenciar que las estrategias e intervenciones que se diseñen para disminuir la mortalidad por desnutrición, deben necesariamente estar orientadas a la formulación de políticas públicas que convoquen el mayor número de sectores del desarrollo, bajo la perspectiva del desarrollo humano, que impacten sobre los indicadores sociales y económicos del país.

---

## Morbilidad sentida en la población colombiana: Análisis de la Encuesta Nacional de Salud -ENS 2007-. Colombia, 2007

Morbidity felt in the colombian population: Analysis of the National Survey of Health -ENS 2007-. Colombia, 2007.

Sandra M. Agudelo L; Rubén D. Gómez A; Johandrelli Congote E. Correo electrónico: sandragesis@gmail.com

La morbilidad sentida (MS) es el producto de conocimientos e interpretaciones del individuo acerca de su estado de salud; puede revelar los problemas de salud más comunes en la población, que no son captados a través de los registros de las atenciones, constituyéndose en el mejor indicador de la necesidad real de servicios. **Objetivos:** establecer la estructura y dinámica epidemiológica de la MS para la población colombiana cubierta por la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2007, población entre 6 y 69 años y menores de seis años. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo transversal de la MS, basado en fuentes secundarias obtenidas de la ENS 2007. **Resultados:** se exploró la percepción del estado de salud, la prevalencia de problemas de salud en los últimos 30 días y algunos trastornos crónicos, en función de las variables sexo, grupo quinquenal de edad, grupo étnico, alfabetismo y afiliación

a la seguridad social. El 72,9% de los encuestados entre 6 y 69 años valoraba su salud como bueno o muy bueno, sugiriendo que la mayoría se sentían satisfechos con su estado de salud al momento de la encuesta; el 2,2% de la población la valora de forma negativa, esta percepción aumenta con la edad y es mayor entre las mujeres, los afiliados al régimen subsidiado, quienes no saben leer y los gitanos. Alrededor del 32,6% de la población encuestada presentó como mínimo algún problema de salud en los últimos 30 días. Se observaron diferencias por las variables estudiadas. **Conclusiones:** los encuestados presentan valoraciones del estado de salud mayores que las de algunos países desarrollados. **Recomendaciones:** en la formulación de políticas públicas sanitarias combinar la MS con los registros médicos para responder a las necesidades reales de salud de los colombianos.

---

## Factores asociados con la "accidentalidad vial" en conductores de una empresa de servicio de transporte público urbano. Medellín, Colombia

Factors associated with the "road accident" in drivers of a urban public transport service. Medellin, Colombia

Carlos F. Molina C; Ana M. Suárez B. Correo electrónico: carlosfedericom@gmail.com

Los accidentes de tránsito son considerados un problema de salud mundial, en el 2002 se estimó que fallecieron por esta causa aproximadamente 1,18 millones de personas en todo el mundo. El consumo de alcohol

es la causa más importante de accidentalidad vial. En la población trabajadora dicho consumo se asocia con múltiples efectos adversos en la salud y en el desempeño de las labores, aumento de la accidentalidad, el ausentismo

laboral y la disminución de la productividad. **Objetivo:** estudiar la asociación entre los factores sociodemográficos, características de la organización del trabajo y el nivel de riesgo de consumo de alcohol en conductores de una empresa de transporte público y la siniestralidad de tránsito para proponer intervenciones de prevención y control. **Metodología:** estudio observacional de corte transversal en una muestra de 145 conductores de una empresa de transporte de Medellín. Se aplicó una encuesta que incluía datos sociodemográficos, de organización del trabajo y el test AUDIT para medir el nivel de riesgo de consumo de alcohol. **Resultados:** el perfil sociodemográfico, de organización del trabajo y los niveles de riesgo hallados coinciden con lo encontrado previamente en estudios nacionales e internacionales. El puntaje AUDIT, 12,5% dió mayor o igual a 8, indicador global de un

consumo de riesgo y perjudicial, y el 17% indicaba una probable dependencia. No se encontró relación entre el puntaje global del AUDIT y siniestralidad de tránsito pero en el análisis por subdominio I de consumo riesgoso, si hubo asociación con significancia estadística. En las asociaciones entre organización de trabajo y siniestralidad de tránsito se encontró asociación con significación estadística con las variables de entrenamiento laboral y con la mayor experiencia laboral. **Conclusiones:** el entrenamiento laboral y la experiencia laboral son factores asociados a la accidentalidad y permiten explicar la probabilidad de ocurrencia de estos eventos entre los conductores. **Aportes a la salud pública:** información importante y nueva sobre la medición del nivel de riesgo de consumo de alcohol mediante el instrumento AUDIT, en población trabajadora del sector del transporte.

---

## Educación para la salud: perspectivas y experiencias de educación superior en ciencias de la salud, Medellín, Colombia

Education for health: perspectives and experiences in higher education in health sciences, Medellín, Colombia

Paula A. Díaz; Fernando Peñaranda; Sergio Cristancho; Nydía Caicedo; Marcela Garces; Teresita Alzate; Tomas Bernal; Margarita M. Gómez; Agueda L. Valencia; Sol N. Gómez. Correo electrónico: fernandopenaranda@gmail.com

**Objetivos:** conocer la situación actual de la educación para la salud (EPS) en algunas instituciones de educación superior de la ciudad de Medellín, que tienen programas de formación en salud. Adicionalmente, promover espacios de reflexión académica entre los profesores interesados en la temática de EPS. **Metodología:** se realizó una investigación con enfoque cualitativo a partir de un estudio de caso colectivo. Se tomaron como casos algunos programas de formación superior en ciencias de la salud de la ciudad, empleando técnicas etnográficas, como entrevistas individuales y grupales. **Resultados:** la situación actual de la EPS enfrenta una situación contradictoria: por un lado, se resalta la importancia que debería tener y por otro, se evidencia un incipiente desarrollo. Además, la EPS posee una identidad traslapada, razón por la cual se confunde

con campos, disciplinas, programas y actividades en salud. Se presenta tensión entre concepciones sobre la EPS orientadas al cambio de comportamiento, basadas en modelos pedagógicos tradicionales, con propuestas alternativas centradas en el desarrollo humano. Se encontró un desarrollo curricular dispar entre las diferentes instituciones. Finalmente, se evidenció un pobre desarrollo de la investigación en EPS. **Conclusiones:** la EPS es una dimensión importante de la salud pública, percepción que entra en contradicción con la poca importancia y el desarrollo incipiente en este campo y la preeminencia de una educación tradicional en EPS. Un modelo biomédico morbicéntico predominante en la educación de los profesionales de las ciencias de la salud y un pobre desarrollo pedagógico en el área contribuyen en la explicación de estos hallazgos.

---

## Condiciones higiénico-sanitarias y locativas en los expendios de carne fresca de especies bovinas y porcinos para consumo humano del casco urbano, municipio de Apartadó Antioquia, año 2010

Sanitary and locative conditions in the outlets of fresh beef and pork for human consumption in the municipality of Apartadó, Antioquia, 2010

Yeferson Castaño P; Erika M. Duque M; Margarita Correa M. Correo electrónico: Elhenano126@yahoo.es, duquesam93@hotmail.com

En la cadena productiva de carne fresca de bovinos y porcinos, el expendio es un eslabón muy importante, puesto que representa el lugar de mayor manipulación

del producto, donde se comercializa y se entrega al consumidor final. En la región de Urabá, es preocupante la forma como son manejados los expendios de carne

para consumo humano pues se conoce muy poco de las prácticas utilizadas por los expendedores y las condiciones como están organizados los establecimientos. **Objetivo:** determinar las condiciones higiénico-sanitarias y locativas de los expendios de carne fresca de las especies bovinos y porcinos para consumo humano en el área urbana, con el fin de verificar el cumplimiento del decreto 1500 de 2007 del Ministerio de la Protección Social. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo transversal a una muestra de 35 expendios que participaron voluntariamente, a los cuales se les aplicó un acta de verificación y encuesta, por medio de la cual se indagó las variables información general e identificación del expendio, conservación y manejo de la carne, instalaciones físicas y sanitarias, saneamiento básico, equipos y utensilios y las competencias, hábitos y habilidades del per-

sonal manipulador. **Resultados:** el 80% de los expendedores/propietarios tiene un nivel medio de conocimiento aplicado del decreto 1500 de 2007, cumplen el 67.8% de los requisitos higiénico-sanitarios y locativos establecidos por la normatividad, siendo los aspectos de menor cumplimiento las instalaciones físicas y sanitarias, los equipos y utensilios; esta situación se puede asociar con los altos costos que implica el mejoramiento y la adecuación de los locales a la normatividad, y el cambio de prácticas tradicionales. **Conclusiones:** los resultados obtenidos evidencian que ninguno de los expendios cumple plenamente la normatividad indicada, por tanto los procesos de conservación, manejo y manipulación de la carne fresca que se comercializa en este municipio ponen en riesgo la inocuidad del producto y tienen serias implicaciones en el medio ambiente.

### Morbilidad atendida y conductas de riesgo de la niñez y adolescencia en situación de calle de Medellín, 2008

Attended morbidity and risk behaviors of the childhood and adolescence on the streets of Medellín, 2008

Iván F. Muñoz E; Camilo Noreña H; Beatriz E. Londoño; Carlos A. Rojas A. Correo electrónico: camilonore22@gmail.com

Los niños, niñas y adolescentes en situación de calle son reconocidos como un grupo en riesgo que afronta problemas de salud debido a estados de vulnerabilidad física, mental y social, propios del medio callejero. **Objetivos:** describir características de la niñez y adolescencia en situación de calle de Medellín y determinar la morbilidad atendida y las conductas de riesgo en este grupo. **Metodología:** Estudio descriptivo y retrospectivo. Se revisaron historias clínicas de niños, niñas y adolescentes entre 0 y 17 años que recibieron atención médica en cinco instituciones de protección entre enero y diciembre del 2008. El análisis incluyó estadísticas descriptivas para todas las variables. La variable edad fue agrupada en: niños y niñas (0-12 años) y adolescentes (13-17 años). **Resultados:** se incluyeron 483 historias clínicas. El 73,1% del sexo masculino, 73,1% eran adolescentes, el 44,7% residían en la calle. Los principales diagnósticos fueron: Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (18,3 %), factores que influyen con el estado de salud y contacto con servicios de salud (13,7%), enfermedades del sistema respiratorio (11,8%). El 81.0%

consumían sustancias psicoactivas, la más consumida fue la marihuana (80,0%). El 84,0% reporta actividad sexual. **Conclusión:** La morbilidad atendida, la actividad sexual y el consumo de sustancias psicoactivas son manifestaciones de alta vulnerabilidad en salud de este grupo poblacional. Se requiere que las instancias de planificación y dirección de las políticas públicas en salud, ejecuten programas de promoción de la salud y de la sexualidad sana, prevención de la enfermedad y del consumo de sustancias psicoactivas dirigidos específicamente a este grupo poblacional, favoreciéndoles a través de este medio, la garantía y cumplimiento de su derecho constitucional a la salud. **Aportes a la salud pública:** estimación de estadísticas actualizadas sobre las principales enfermedades y conductas de riesgo de esta población. Además se sientan las bases para la construcción de un sistema de información y vigilancia epidemiológica que permita hacer un monitoreo a la situación de salud de esta población y poder evaluar la efectividad y el impacto de las intervenciones que se realizan en pro de su bienestar.

### Producción investigativa de los estudiantes de pregrado de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, 2004-2008

Production research of undergraduate students of the National School of Public Health, University of Antioquia, 2004-2008

Camilo Noreña H; John F. Rodríguez P; Leidy C. Rodríguez C; Félix M. Olaya U; Carlos A. Rojas A. Correo electrónico: camilonore22@gmail.com

Los estudiantes de pregrado de la Facultad Nacional de Salud Pública (FNSP) como requisito para su gradua-

ción deben realizar un trabajo de grado teniendo la posibilidad de hacer monografía, trabajo de investigación

o proyecto de desarrollo; además, pueden publicar dicho trabajo en la Revista de la FNSP (RFNSP). **Objetivos:** describir características de los trabajos de grado y de los artículos publicados en la RFNSP que fueron realizados por estudiantes de pregrado de la FNSP durante el período 2004-2008. **Metodología:** estudio observacional descriptivo y retrospectivo. Mediante lectura detallada se clasificaron de acuerdo a las tres modalidades existentes los trabajos de grado realizados por estudiantes de pregrado de la FNSP durante el periodo 2004-2008. Además se consultaron los artículos publicados en la revista de esta facultad durante el período de estudio para identificar autoría de estos estudiantes. El análisis incluyó estadísticos descriptivos para todas las variables y comparaciones de acuerdo al programa de pregrado. Resultados: se analizaron 279 trabajos de grado. El 50,8% fueron proyectos de desarrollo y el 42,7% trabajos de investigación. De acuerdo al programa de pregrado, el porcentaje de trabajos de investigación fue del 79,1%

en sistemas de información, 36,2% en administración en salud y 19,7% en administración sanitaria. Se consultaron 126 artículos. En 22 (17,5%) hubo a autoría de estudiantes de pregrado de la FNSP. De estos, 12 (54,5%) fueron publicados en sistemas de información. El 63,6% (14 artículos) son publicaciones de trabajos de grado de dichos estudiantes. **Conclusión:** la realización de trabajos de grado de tipo investigativo y la publicación de artículos en la RFNSP da cuenta de la producción investigativa de los estudiantes de esta facultad. Sin embargo, es mayor el aporte investigativo en sistemas de información en comparación al de los estudiantes de administración en salud y administración sanitaria. **Aportes a la salud pública:** evidenciar la contribución que realiza a los servicios de salud la FNSP, formando a través de sus programas de pregrado nuevo talento humano en salud que posiblemente y por medio de la investigación impactaran positivamente la calidad de vida de la población colombiana.

---

### Condiciones de accesibilidad a los servicios de salud de las internas e hijos (as) convivientes del Centro de Reclusión para mujeres el Buen Pastor de Medellín, Antioquia-Colombia, 2009

Conditions of accessibility to health services for prisoners and child (ren) living together in the detention center for women the Buen Pastor, Medellin, Antioquia-Colombia, 2009

Luz M. Mejía O; Jeniffer Hernández P; Emmanuel Nieto L. Correo electrónico: luzmejia@hotmail.com, jenicaher1@hotmail.com

En Colombia, las condiciones de salud de la población reclusa se han descrito por organismos de control como mala o regular. Particularmente, para la población femenina, es notoria la ausencia de la atención médica especializada en los centros de reclusión, ya que en su gran mayoría carecen de instalaciones adecuadas. En cuanto a las mujeres embarazadas, las madres lactantes y los hijos que permanecen con sus madres en los centros de reclusión se encuentran en una situación de particular desprotección. **Objetivo:** caracterizar la accesibilidad a los servicios de salud de las mujeres internas e hijos(as) convivientes en el Centro de Reclusión para Mujeres El Buen Pastor de Medellín, Antioquia, Colombia, 2009. Metodología: estudio descriptivo de corte transversal, que utilizó

fuentes primarias de información mediante 170 encuestas. **Resultados:** Son mujeres en su mayoría antioqueñas, edad promedio 36 años, educación secundaria, solteras y procedentes de estratos socioeconómicos bajos. La reclusión desmejoró su afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Cuando requieren servicios de salud son atendidas principalmente en el establecimiento. **Conclusiones:** a pesar de acceder a los servicios de salud, las internas expresan un alto grado de insatisfacción principalmente por demoras en la atención, insuficiencia de recursos y dificultades en los trámites administrativos. Entre las barreras de acceso predominan las administrativas, a pesar de la gestión realizada por la institución para garantizarles atención en salud.

---

### Luchas por la salud en Colombia, una aproximación inicial

Struggles for health in Colombia, a first approximation

Yadira E. Borrero; María E. Echeverry; Dayan Ocampo; Ruby Paja. Correo electrónico: yadira.borrero@gmail.com

La implantación de la Ley 100 ha generado una discusión sobre sus efectos; su implementación hizo evidente que no resolvía las inequidades socio-sanitarias que han caracterizado al sistema de salud colombiano y

además aparecieron otras nuevas. Esta investigación se pregunta por los desarrollos teóricos y las investigaciones empíricas sobre las luchas por la salud (LS) durante la reforma. **Objetivos:** presentar los debates teóricos re-

levantas para explicar las LS en Colombia; exponer el estado del arte de la producción académica sobre LS en el país, en el contexto de la reforma. **Metodología:** revisión sistemática de las teorías sobre acciones colectivas y movimientos sociales; análisis documental —tesis de postgrado, artículos de revistas e investigaciones sobre actores— de investigaciones sobre este tema. **Resultados:** los enfoques teóricos existentes sobre acciones colectivas y movimientos sociales, no logran de manera independiente explicar las LS en Colombia. No hay investigaciones específicas sobre el tema en el país; la

preocupación por las LS emerge en los últimos 3 años. Existen demandas por la salud inscritas en otras demandas que se expresan en ciclos de protesta. **Conclusiones:** se necesita realizar apuestas teóricas que expliquen las LS. Dada la magnitud y permanencia de la acción colectiva por salud este es un tema de investigación importante. Aportes a la salud pública: permite articular diferentes disciplinas científicas y, con ello, fortalecer la construcción teórico-metodológica de la salud pública y; aporta a comprender la construcción del derecho a la salud desde los ciudadanos.

---

## Accidentalidad laboral de trabajadores con empleo formal o informal atendida en un hospital de primer nivel del departamento de Antioquia: Girardota-marzo, 2010

Accident rate of formal or informal workers attended in a hospital of first level of Antioquia department: Girardota-March, 2010

Jorge N. Molina M; Mercehelen Otero T; Mónica Soto. Correo electrónico: monicaluciasv@gmail.com, jonemo38@yahoo.com, merceot@yahoo.es

Realizar una labor productiva puede ocasionar enfermedad, principalmente cuando no se cuenta con mecanismos de protección personal y garantías sociales, políticas, económicas y organizacionales, que permitan unas condiciones dignas y seguras en el trabajo. La accidentalidad laboral de los trabajadores informales permanece oculta debido a que los registros y el sistema general de riesgos profesionales de Colombia están diseñados solo para los trabajadores del sector formal, de tal manera que toda atención de los primeros se configura como enfermedad común. **Objetivo:** comparar la frecuencia y las características de los accidentes de trabajo (AT), presentados por trabajadores con empleo formal o informal, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Rafael del municipio de Girardota-Antioquia durante el mes de marzo de 2010. **Metodología:** estudio prospectivo. Las fuentes primarias de información fueron los trabajadores con AT y los testigos que respondieron una encuesta basada en el FURAT. Las secundarias fueron las historias clínicas y los registros derivados de

la atención. El AT se definió según la Comunidad Andina de Naciones. Los trabajadores se consideraron del sector informal si no tenían afiliación al SGRP y cumplían con la definición del DANE, exceptuando el tamaño de la unidad productiva. **Resultados:** 101 pacientes sufrieron AT, el 23,76% (24) con empleo informal. La incidencia de AT del total de urgencias en mayores de 12 años fue de 8,65%, el 87,1% en hombres, la edad promedio fue de 35 (12,62) años y el 77,22% eran bachilleres. El 9,23% del total de las atenciones por accidentes de tránsito fueron AT. La jornada de trabajo, el ingreso, el tipo y el tiempo en el oficio, así como el tipo y el lugar del AT, la incapacidad y los costos directos de la atención fueron las características que diferenciaron los AT sufridos por los trabajadores con empleo formal del informal. **Conclusiones:** El AT del sector informal, es un problema de salud pública cuyo subregistro no ha permitido su visualización y análisis. El mototaxismo como forma de subsistencia aparece como ingrediente nuevo en el sector informal.

---

## Diseño de un sistema de recuperación de mercurio a partir de un modelo teórico, para la población minera-2010

Design of a mercury recovery system from a theoretical model for the mining people-2010

Henry Moreno G; Alexander Cubaque. Correo electrónico: morenogh@hotmail.com

El mercurio es uno de los contaminantes que mayores efectos causa a la salud de la población minera, las mayores emisiones (vapores de mercurio), se producen en el proceso piro-metalúrgico de separación del oro,

la cual se realiza en hornos sin control de emisiones o en quemas a cielo abierto, pues, no hay en operación un sistema de control que conquiste la confianza de los mineros. **Objetivo:** diseñar un sistema para la recupe-

ración de mercurio a partir de un modelo teórico mediante simulación matemática, con alta eficiencia, bajo costo, fácil manejo y que se pueda utilizar en espacios reducidos. **Metodología:** se realiza el diseño partiendo de diferentes métodos y técnicas disponibles en la literatura sobre la recuperación de mercurio, identificando 12 sistemas, entre diseños artesanales y de ingeniería, estos últimos con recuperación entre 80 y 98% de mercurio, con sus características espaciales de los lugares donde se lleva a cabo el proceso. Se selecciona el “Colector de placas desviadoras” que recupera el 80% de mercurio, como sistema base para efectuar mejoras en el proceso y una formulación matemática planteada en Excel®, permitiendo diseñar fácilmente el sistema de recuperación, de acuerdo a ciertos parámetros de diseño. **Resultados:** se presentó un prototipo que combina los sistemas de choque y enfriamiento obteniéndose una recuperación

teórica de mercurio del 97,92%, para concentraciones alrededor de los 1500 mg/m<sup>3</sup>. El sistema de recuperación propuesto con placa refrigerada, incrementó su eficiencia de recuperación en 22,4 %, comparado con el sistema de placas desviadoras, tomado como base para realizar el estudio. **Conclusiones:** los porcentajes de eficiencia presentados en el diseño, pueden variar al realizar pruebas en diferentes lugares, por cambios en altura a nivel del mar, humedad relativa o temperatura. El estudio mostró que el sistema propuesto está en un promedio alto de porcentaje de recuperación de mercurio, igual que algunos sistemas existentes y la fácil consecución de materiales y disponibilidad de espacio, pueden facilitar su implementación. Los resultados del estudio, pueden ser extrapolados a otras partes del mundo y su implementación sería un gran paso para mejorar la salud de toda la población minera, principalmente la artesanal.

---

### Eficacia de un equipo de magnificación visual con cámara intraoral y pantalla de video comparado con visión indirecta y espejo intraoral en la modificación del gesto postural adoptado con su uso por estudiantes de último año de odontología

Efficacy of a equipment of visual magnification intraoral camera and video screen compared with indirect vision and mouth mirror for gesture in changing posture adopted for use by advanced students of dentistry

Diego A. Echavarría A. Correo electrónico: monicaluciasv@gmail.com; diegobombero@hotmail.com

Las labores realizadas por los estudiantes de odontología pueden producir dolor y/o limitación de movimiento en cuello, hombros y espalda, al tratar de obtener mayor acceso y visibilidad de la cavidad oral del paciente. Existen alternativas que generan cambios en el gesto postural, entre ellas la magnificación visual, proyectando la imagen a una pantalla ubicada de manera que permite adoptar posturas cerca de los ejes neutros reduciendo la posibilidad de desarrollar trastornos musculoesqueléticos. **Objetivo:** evaluar la eficacia de un equipo de magnificación visual con cámara intraoral y pantalla de video comparado con visión indirecta usando espejo intraoral, en la reducción de la carga física generada por el gesto postural adoptado con su uso por los estudiantes de último año de odontología de la Universidad CES. **Metodología:** fueron evaluados 23 estudiantes quienes cumplieron criterios establecidos y que tenían gesto postural definido. En la primera fase de la investigación se evaluó la postura utilizando técnicas convencionales de examen clínico con visión indirecta y espejo intraoral. Para la segunda los estudiantes fueron entrenados en el uso de un equipo

diseñado por el investigador que permitió la utilización de la cámara intraoral y que se fabricó aplicando conceptos ergonómicos para lograr una adecuada interfase entre operario, paciente y equipo y permitir regular alturas, angulaciones y distancias de los diferentes planos de trabajo. Durante ambas fases se registraron seis muestras por participante, siendo filmadas y fotografiadas durante dos minutos desde tres ángulos del espacio de trabajo. La observación en tiempo real, el registro filmico y fotográfico obtenidos a los sesenta, noventa y ciento diez segundos fueron el insumo para la aplicación del instrumento de evaluación postural de Bransonl. Se utilizó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas para comparar las diferencias en ambas formas de ayuda visual. **Resultados y conclusiones:** se generaron menor cantidad de posturas calificadas como comprometidas ó peligrosas y por tanto una mejor postura durante la ejecución de las actividades odontológicas con la utilización de la cámara intraoral y la pantalla de video, corroborando resultados de estudios previos con métodos de magnificación como lentes, microscopios y cámaras intraorales.

## Prevalencia de alteraciones en la función pulmonar de la población residente vecina a dos fábricas de material particulado, Corregimiento La Sierra, Municipio de Puerto Nare (Antioquia Colombia) 2008

Prevalence of abnormalities in lung function of the resident population at two factories nearby particulate matter, The Sierra, municipality of Puerto Nare (Antioquia Colombia) 2008

Carlos M. Quiroz. Correo electrónico: cmqp@guajiros.udea.edu.co

**Objetivo:** determinar la función pulmonar y las condiciones de exposición a material particulado, en el 2008 en el Corregimiento La Sierra del municipio de Puerto Nare, Departamento de Antioquia, en 264 residentes. **Metodología:** se realizó espirometra y se aplicó un cuestionario de síntomas respiratorios. Se midió el material particulado menor de 10 micras (PM<sub>10</sub>), la temperatura, humedad, dirección del viento y precipitación en 6 meses. **Resultados:** El 7.2% presentó el porcentaje del volumen espiratorio forzado (VEF) menor a 70%, el 27.7% y el 28% presentaron el VEF<sub>1</sub> y la capacidad vital forzada (CVF) menor al 80%. El mayor número de personas evaluadas con el %VEF < 70%, vive en los 4 barrios vecinos a las empresas. Se encontró asociación estadística

entre un índice de masa corporal mayor de 25 y CVF < de 80% (p<0.0009), tiempo de residencia y CVF < de 80%. La concentración promedio de PM<sub>10</sub> para los 6 meses fue de 42.1 µg/m<sup>3</sup>. La más alta fue de 142.89 µg/m. **Conclusión:** un importante porcentaje de la población tiene alteraciones en la función respiratoria principalmente quienes viven cerca de las empresas en presencia de concentraciones de PM<sub>10</sub> consideradas de riesgo. Este es un problema grave de salud pública en su componente ambiental, de salud y equidad social que no está siendo intervenido adecuadamente y requiere de una intervención que puede ser modelo para implementar políticas de protección a la población en lo referente a la exposición a contaminación ambiental.

## El proceso de aprender a ser seguros en trabajadores del sector metalmecánico, Medellín, 2008-2010

The process of learning to be safe in workers of the metalworking sector, Medellin, 2008-2010

Yomaira Higuita H; Mónica L. Vargas B. Correo electrónico: yomaira949@gmail.com, mlvargasb@gmail.com

La capacitación es la principal estrategia utilizada en salud ocupacional para generar conductas seguras en los trabajadores. Diferentes investigaciones han estudiado el impacto que tiene esta estrategia en la disminución de accidentes de trabajo, pero se encuentra poca información del proceso que ocurre para que los trabajadores cambien sus comportamientos hacia conductas seguras. **Objetivo:** comprender, con base en la percepción de los trabajadores, el proceso de cambio comportamental en su lugar de trabajo, a partir de la participación en capacitaciones en prevención de riesgos profesionales, en el sector metalmecánico de Medellín. **Metodología:** estudio cualitativo con base en la teoría fundada. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a 20 trabajadores de tres empresas del sector metalmecánico. **Resultados:** El fenómeno emergente del análisis de la información fue nombrado *el proceso de aprender a ser seguros*, proceso que se inscribe en un contexto organizacional pero que puede trascenderlo. Se compone de tres momentos: un momento de adquisición y comprensión de la información, un momento

de práctica de lo comprendido en el lugar de trabajo y un momento de interiorización y extrapolación (a otros ambientes) de lo aprendido. **Conclusiones:** la asistencia a capacitaciones en prevención de riesgos profesionales, no sólo permite un cambio de comportamiento en los trabajadores, sino que puede convertirse en el inicio de un proceso de aprender a ser seguros, trascendiendo las fronteras de la empresa. Como resultado del proceso, los trabajadores pueden comenzar a utilizar estrategias de prevención (en términos de identificación e intervención de factores de riesgo), que les permiten protegerse tanto a ellos mismos como a otras personas, dentro y fuera de la empresa. **Aportes a la salud pública:** la educación para la salud como una estrategia para la promoción de la salud en el trabajo utiliza la capacitación como una de sus principales herramientas, se espera que los resultados de esta investigación se conviertan en un insumo para mejorar los procesos de capacitación en prevención de riesgos profesionales, que trasciendan los lugares de trabajo y a los trabajadores, impactando en sus familias y sus hogares.

## Proyecto de acción participativa para fortalecer el desarrollo de las unidades estratégicas de negocios dedicadas a la recuperación de residuos sólidos en el corregimiento de San Cristóbal, utilizando las herramientas de la metodología ZOPP, Medellín, 2010

Participatory action project to strengthen the development of strategic business units dedicated to the recovery of solid waste in the village of San Cristobal, using the tools of the methodology ZOPP, Medellín, 2010

María G. Montoya; Elkin D. Mejía G. Correo electrónico: emejjiaga21@hotmail.com, aldruida@yahoo.com

---

La situación actual del manejo de los residuos sólidos en Medellín y específicamente en el corregimiento de San Cristóbal ha generado iniciativas para contribuir a la solución de la problemática ambiental. Deficientes procesos de gestión de residuos sólidos es una de las realidades que se presentan en nuestro país; es por eso que se realizó un proyecto de acción participativo como apoyo a la búsqueda de soluciones a la problemática que el corregimiento de San Cristóbal presenta en cuanto a la gestión de los residuos sólidos. **Objetivo:** formular un proyecto de acción participativa para el desarrollo de las unidades estratégicas dedicadas a la recuperación de los residuos sólidos en el corregimiento de San Cristóbal. **Metodología:** se utilizó la metodología ZOPP, planificación de proyectos orientada por objetivos, la matriz de análisis de involucrados, el árbol de problemas, el árbol de medios fines una propuesta de acción participativa orientada desde la mirada de los involucrados. **Resultados:** se ejecutaron actividades participativas de discusión y concertación con los involucrados, las cuales permitieron determinar que la gestión de los residuos en el corregimiento de San

Cristóbal están enmarcados en una situación problemática que aborda las siguientes temáticas: baja sensibilidad de la comunidad al proceso de gestión; las campañas de sensibilización no han sido altamente difundidas y diferenciadas por zonas geográficas, es decir, rurales y urbanas; la comunidad presenta baja motivación de participar en este proceso, pues desconocen los beneficios sociales y ambientales que pueda traer. **Conclusiones:** el corregimiento no aplica un plan de gestión integral de residuos sólidos, donde se incentive cada vez más la participación comunitaria y el trabajo mancomunado en pro del mejoramiento del manejo integral de residuos sólidos, la cultura de la no basura y la cultura del reciclaje; se hace necesario contar con presupuesto y proyectos que permitan la continuidad y avance para una adecuada gestión de los residuos. **Aportes a la salud pública:** documentación de una guía práctica para liderar proyectos participativos en la gestión de residuos sólidos en los municipios de país, que promuevan generación de entornos saludables. Mejoramiento de la calidad de vida de la población del corregimiento en especial de los recuperadores y sus familias.

---

## Hombre, salud y vivienda. Un enfoque comparativo entre la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2007 y la Encuesta diagnóstico de las condiciones sanitaria de la vivienda a nivel familiar del Comité Técnico Nacional de Entorno Saludables (CTNES), Colombia, 2010

Man, health and housing. A comparative approach between the National Health Interview Survey (NHIS) 2007 and the diagnostic survey of the health condition of family housing of the National Technical Committee Family Healthy Environment (NTCFHE), Colombia, 2010

Carlos M. Arcila E; Yolanda L. López A. Correo electrónico: arcilae@gmail.com, yola@guajiros.udea.edu.co

---

**Objetivo:** comparar los fundamentos conceptuales y metodológicos del estudio de la vivienda en la ENS 2007 con los de la encuesta del CTNES en el marco de la estrategia de vivienda saludable, Colombia, 2010. **Metodología:** estudio descriptivo. El universo correspondió a la totalidad de preguntas de ens 2007 (módulos 1-4) y totalidad de preguntas de la encuesta “Diagnóstico de condiciones sanitarias de la vivienda a nivel familiar”, del CTNES, 2009. La muestra correspondió a variables

de ambas encuestas bajo criterios de los lineamientos de estrategia de vivienda saludable, 2006: tenencia segura; ubicación segura, diseño y estructura adecuada y espacios suficientes para convivencia sana; servicios básicos de buena calidad, muebles, utensilios domésticos y equipamientos mínimos seguros y eficientes; entorno adecuado que promueva comunicación y colaboración; hábitos de comportamiento que promuevan la salud; enfermedades asociadas y variables socioeconómicas

y seguridad social. Análisis con matriz comparativa y estadística descriptiva. **Resultados:** de un total de 70 variables evaluadas, 8 (11,4%) coinciden exactamente en ambas encuestas, 35 (50%) coinciden en la mayoría de los aspectos pero deben homologarse, 18 (25,7%) no fueron consideradas en la ENS 2007; 5 (7,1%) no fueron tenidas en cuenta por CTNES y 4 (5,7%) no aparecen en ninguna de las encuestas. En total, 88,6% de las variables deben ser homologadas, ampliadas o ajustadas. Se dedujo la importancia de partir de un marco conceptual para el estudio de las condiciones de vivienda y salud

en Colombia. **Conclusión:** el Ministerio de Protección Social, Organización Panamericana de Salud, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Departamento Nacional de Planeación deben tener en cuenta los aspectos conceptuales y metodológicos para unificar criterios en la elaboración de futuros estudios y encuestas en la relación vivienda-salud. **Aportes a la salud pública:** la Estrategia Vivienda Saludable podría ser un marco conceptual para orientar y desarrollar diferentes estudios y encuestas nacionales en la relación vivienda-salud y para orientar políticas de vivienda en el país.

---

### Morbimortalidad en menores de cinco años en los sectores con mayor deficiencia en saneamiento básico en el casco urbano del municipio de Turbo, Antioquia. Enero -junio de 2010.

Morbidity and mortality in children under five years old in the sectors with the greatest deficiencies in basic sanitation in the urban municipality of Turbo, Antioquia. January-june 2010.

Marcela Mosquera M; Yolanda L. López A. Correo electrónico: marcelamosquera115@hotmail.com, yola@guajiros.udea.edu.co

**Objetivo:** determinar las principales causas de morbilidad y mortalidad en menores de 5 años que habitan sectores con deficientes condiciones de saneamiento básico, Turbo-Antioquia, enero-junio 2010. **Metodología:** estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. Universo y muestra fueron iguales: 100% de los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) de consulta externa y certificados de defunción de menores de cinco años, enero-junio de 2010. Se utilizaron bases de datos RIPS, SISBEN, SIVIGILA y estadísticas vitales. Se hicieron cruces bivariados para eventos por sector, se realizaron guías de observación y registro fotográfico. Se aplicó estadística descriptiva y mapas. **Resultados:** el sector occidente presentó índice de alto riesgo en infraestructura sanitaria; los sectores norte y sur de mediano riesgo; las mayores deficiencias sanitarias estuvieron en norte y occidente. Las principales condiciones ambientales fueron: agua no potable, basuras, estancamiento aguas lluvias, deficiente alcantarillado, artrópodos y roedores. De 5810 menores de 5 años, 1432 (24,6%) consultaron por morbilidad y ocurrieron 63 defunciones (10,8/1000 menores 5 años).

En sectores occidente y norte, las principales causas de morbilidad fueron: IRA, asma, diarrea, enfermedades de la piel, anemia nutricional, neumonía y parasitosis intestinal; en estos sectores se presentaron las mayores proporciones de mortalidad. Se encontró relación entre deficientes saneamiento básico e infraestructura sanitaria con la incidencia de IRA, diarreas y enteritis, parasitosis intestinal, enfermedades de la piel y con la proporción de mortalidad en los sectores occidente, norte y sur. Los sectores centro y oriente también presentaron alta incidencia de IRA, asma, diarrea y parasitosis, debido a mayor accesibilidad a los servicios de salud, otros factores. **Conclusiones:** existe alta heterogeneidad en la disponibilidad de infraestructura sanitaria y servicios de saneamiento básico en Turbo, lo que conlleva a riesgo diferenciales en la población infantil que se expresan en la morbilidad y mortalidad, afectando a los sectores con mayores deficiencias sanitarias. **Aportes a la salud pública:** necesidad de aplicar los elementos de la epidemiología ambiental para el estudio de las condiciones de salud relacionadas con factores sanitarios y ambientales en las poblaciones.

---

### Percepción sobre el uso del espacio público y su relación con la salud ambiental, Comuna uno, Itagüí, 2010

Perception on the use of public space and its relationship to environmental health, Commune one, Itagüí, 2010

Diana M. Castañeda O; Adriana P. Gil M. Correo electrónico: eapgm8062@hotmail.com

La comuna uno del municipio de Itagüí que ocupa el segundo puesto en asentamiento poblacional de esa

localidad y es un eje central del comercio, presenta un déficit en cuanto al uso de los espacios públicos, ya que

la creación de éstos debe propiciar el mejoramiento de la salud de las personas que allí habitan. En estos lugares convergen problemas como escasez de suelo, ocupación irregular, ausencia de vegetación, estrechez, inseguridad y poca inclusión para las personas. **Objetivo:** conocer la percepción que tienen los habitantes de la Comuna uno frente a la salud ambiental y al espacio público. **Metodología:** se indagó sobre los conceptos de público, espacio público, ambiente, salud, salud ambiental y la relación entre espacio público y salud ambiental; también se investigó acerca de qué espacios públicos generaban salud o enfermedad en el municipio. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a 12 personas que fueron seleccionadas mediante la técnica bola de nieve, estas cumplían los criterios de inclusión dispuestos para el estudio. **Resultados:** el estudio mostró cómo el aspecto cultural influye en el uso del espacio público, así como el hecho de que éste debe ser un sitio de encuentro y de socialización.

Otro hallazgo fue que los habitantes de la Comuna uno identificaron el Parque Ditaires y el Parque Obrero como sitios que propician la salud mental y la salud ambiental. **Conclusiones:** Se logró identificar cómo las personas consideran la salud como un aspecto fundamental en la vida y cómo el ambiente que los rodea puede ser un factor determinante para una buena condición de salud. Se identificó cómo la inseguridad, la drogadicción, el alcoholismo y la ocupación del espacio público son asuntos a los que las personas les dan prioridad como determinantes de la salud ambiental. **Aportes a la salud pública:** se buscó contribuir a que los gobernantes puedan tomar decisiones para el manejo del espacio público y aportar a la salud de los ciudadanos que habitan en el municipio, partiendo de las necesidades, expectativas, realidades y conocimientos que los mismos ciudadanos puedan manifestar y participar en el mejoramiento de sus condiciones de vida.

---

### Factores de riesgo en salud y ocupacionales por el manejo de plaguicidas en campesinos agricultores del municipio de Marinilla, Antioquia, 2009.

Health risk factors and occupational because of the pesticide use in peasant farmers in the municipality of Marinilla, Antioquia, 2009.

Juan C. Tabares L.; Yolanda López A. Correo electrónico: falaxia@hotmail.com, yola@guajiros.udea.edu.co

**Introducción:** el municipio de Marinilla abastece de frutas y hortalizas a grandes sectores de Antioquia y el país; lamentablemente, la producción de estos vegetales obliga a la utilización de plaguicidas. **Objetivo:** describir los principales factores de riesgo para la salud y ocupacionales de los campesinos dedicados a la producción agrícola que utilizan plaguicidas, Marinilla, Antioquia, 2009. **Metodología:** investigación descriptiva y transversal. La población constó de 3605 agricultores y la muestra de 157 campesinos; se utilizó muestreo polietápico aleatorio. Las fuentes primarias se obtuvieron mediante encuesta con variables de persona, lugar, factores de riesgo y morbilidad sentida. **Resultados:** más del 40% utilizan plaguicidas toxicidad II y III. Sólo 2.5% están afiliados a riesgos profesionales. El 97.5% utilizan bomba de espalda y 64.3% combinan más de 3 químicos. 82% no ha recibido ningún tipo de capacitación o asesoría. El 45% realiza uso inadecuado de envases vacíos y contaminan el ambiente. El 58% limpian equipos en el mismo cultivo, al lado de la vivienda. Ninguno utiliza equipo de protección personal. El 23% aplican

plaguicidas descalzos y en pantalones cortos. Un 90,4% del equipo de protección personal está deteriorado. El 35,7% almacenan plaguicidas dentro de la vivienda. La mayoría consumen alimentos en el predio y no practican lavados o duchas previas. La morbilidad más sentida es la IRA en 78%. El 22,3% han sufrido intoxicación por químicos. El 14% de las mujeres de los campesinos presentaron abortos, partos prematuros o engendraron niños con algún tipo de discapacidad o malformación. **Conclusión:** al no sentir efectos agudos debido al contacto con plaguicidas, los cultivadores realizan su labor omitiendo todo tipo de normas de seguridad y hábitos de higiene personal. **Aportes a la salud pública:** establecer procesos que permitan vigilar, monitorear y controlar el uso de plaguicidas para fomentar una actitud preventiva y de autocuidado, basada en el conocimiento de los peligros de los agroquímicos, normas de seguridad, equipos de protección personal, hábitos de higiene personal, disposición adecuada de residuos, otros, con el fin de mejorar las condiciones de vida y laborales de los campesinos agricultores de Marinilla.

## Conocimientos de profesionales en medicina y enfermería, acerca de derechos y deberes en salud inscritos en la Constitución Política de 1991 y en el Sistema de Seguridad Social en Salud colombiano, Bucaramanga, Santander (Colombia) 2010

*Knowledge of medical and nursing professionals, about rights and duties health enshrined in the Constitution of 1991 and the Social Security System in Health in Colombia, Bucaramanga, Santander (Colombia) 2010*

*Ludivia E. Montaño V.; Laura A. Rodríguez V. Correo electrónico: ludydes@hotmail.com, laurarovi78@gmail.com*

En Colombia, existe evidencia de que el derecho a la salud es uno de los más vulnerados. Esto se debe a las fallas del actual sistema de salud; lo que ocasiona que el colectivo se aleje cada vez más del significado de salud como bienestar y mejoramiento de la calidad de vida.

**Objetivo:** describir el nivel de conocimientos que los profesionales en medicina y enfermería, que laboran en instituciones de salud públicas y privadas de la ciudad de Bucaramanga (Santander-Colombia), tienen acerca de derechos y deberes en salud establecidos en la Constitución Política (CP) de 1991 y en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), 2010. **Metodología:** estudio descriptivo, exploratorio, transversal. Se aleatorizaron: las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), los servicios por institución, los sujetos participantes, los días y turnos para suministrar el instrumento. **Resultados:** promedio global de conocimientos 57.7%, conocimientos sobre generalidades en CP (39.4%), conocimientos en el

SGSSS (55.1%). Los profesionales con más conocimientos fueron: especialistas administrativos, médicos, hombres, personas con mayor experiencia laboral y los del sector privado. Los recién egresados obtuvieron menor porcentaje de conocimientos. **Conclusiones y aportes a la salud pública:** los profesionales toman diariamente decisiones para que los recursos lleguen a cada individuo o colectivo que los necesite, por tanto, ellos deben tener adecuado manejo constitucional del derecho a la salud y su operativización en el SGSSS. Sin embargo, no se evidencia formación o educación continuada en derechos. Existen pocos estudios en el país sobre derechos y deberes en salud relacionados con la Constitución y con el sistema de salud colombiano entre los profesionales del sector. Esta investigación, podrá orientar nuevos estudios; propone la revisión de pênsum universitarios y posibles intervenciones dirigidas a propiciar un mayor conocimiento en salud de los profesionales del sector.

## Caracterización de las prácticas académicas de psicología de la Universidad de Antioquia, Medellín, 2006-2009

*Characterization of the academic practices of psychology at the University of Antioquia, Medellin, 2006-2009*

*Lady J. Henao H; Derly Y. Jaramillo P. Correo electrónico: yarejara@yahoo.es*

Las prácticas académicas de psicología son la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación teórica de los estudiantes, donde trabajan con la comunidad y ofertan un servicio encaminado a mejorar la salud mental y su bienestar. **Objetivo:** mostrar la información encontrada por medio de una descripción de lo que se ha venido realizando en las prácticas académicas de psicología de la Universidad de Antioquia (UdeA) como parte de la oferta de servicios de salud mental entre los años 2006-2009, donde sus actores: practicantes, asesores, agencias y usuarios, brindaron información acerca de las características de lo desarrollado en las prácticas y en el servicio brindado. **Metodología:** para este estudio se seleccionaron todos los estudiantes que estaban en cualquiera de los tres niveles de práctica durante el período 2006-2009, es decir que hubo estudiantes que alcanzaron a proporcionar toda la informa-

ción a medida que iban avanzando de nivel. A todos los actores de las prácticas académicas de psicología se les proporcionaron los formatos de encuesta para diligenciarlos, hubo muchos casos en los que no se entregó la información o sólo se llenaron algunos de los formatos. **Resultados:** en el análisis de la información se encontró que en total quedaron 221 estudiantes registrados, quienes en su mayor proporción fueron mujeres, de estrato socioeconómico 2-3 y solteros, los campos de aplicación más frecuentes fueron el clínico y el educativo. En el enfoque teórico las mujeres estuvieron en el dinámico, humanista y cognitivo, mientras que en los hombres predominó el psicoanalítico. De los 58 asesores registrados se encontró que en su mayoría fueron mujeres, en los campos de aplicación la mayoría estuvieron en el clínico, educativo y salud y sus enfoques teóricos de mayor frecuencia fueron el cognitivo, humanista y dinámico.

En los resultados de las agencias se encontró reporte por parte de 51 agencias. Estas mostraron que el mayor campo de aplicación donde se ubican y en concordancia con los estudiantes fueron el clínico y el educativo, el mayor tipo de convenio que ofrecieron a los estudiantes fue el de prácticas y su mayor exigencia al estudiante fue ser responsable, dinámico y comprometido. **Conclusiones:** con este estudio se evidencia la necesidad de aten-

ción psicológica en la población y por consiguiente la importancia de que el sistema de salud la apoye cada vez más en nuestro país, teniendo en cuenta que este reporte es sólo de una universidad, con lo que se podría hallar un aumento en la oferta de este servicio de salud mental por parte de los practicantes de psicología si se identificara y unificara esta información en todas las universidades de la ciudad.

---

### Determinación de las condiciones de seguridad de las calderas a vapor de las empresas afiliadas a Positiva Compañía de Seguros / ARP, sucursal Antioquia, 2009.

Determination of safety of steam boilers of companies affiliated to Insurance Positive Company / PRM, Antioquia branch, 2009.

Diego L. Sepúlveda M.; Jairo Ramírez G. Correo electrónico: [disem43@hotmail.com](mailto:disem43@hotmail.com); [jairaga03@yahoo.com.mx](mailto:jairaga03@yahoo.com.mx)

**Objetivo:** determinar las condiciones de seguridad a una muestra de 20 calderas de empresas afiliadas a Positiva Compañía de Seguros/ARP sucursal Antioquia, Colombia, con el fin de caracterizar las condiciones de operación, identificando sus riesgos asociados y valorando su nivel de seguridad. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo y transversal, se utilizó una encuesta con base en la resolución 2400/1979 (de los generadores de vapor) que se aplicó directamente al calderista y al jefe de mantenimiento; se realizó una matriz de peligros para determinar los factores de riesgo presentes en cada caldera, con base en la Guía Técnica Colombiana GTC-45, y se aplicó un instrumento de evaluación para determinar el nivel de seguridad en cada caldera, calificando aspectos relacionados con el mantenimiento y operación (30 puntos cada uno), formación del calderista (20 puntos), el tipo de combustible y condiciones locativas (10 puntos cada dominio), y se determinó el nivel de seguridad de las calderas con

un valor de 1 a 100; teniendo como criterio de calificación la escala de valoración dada por expertos se tiene que el puntaje para determinar el nivel de seguridad de las calderas como deficientes son aquellas que no alcanzan los 65 puntos, aceptables las que presentan entre 66 y 81 puntos, buenas las presentan entre 82 y 94 puntos, y presentan un nivel de seguridad excelente aquellas que alcanzan un puntaje mayor de 94 puntos. **Resultados:** el 70% de las calderas evaluadas obtuvieron una calificación de deficiente (0 a 65 puntos) de acuerdo a la escala validada por expertos, las calderas restantes sólo alcanzaron una calificación de aceptable (66 a 81 puntos). Asimismo se observó que el 85% de las calderas no tiene instructivo de operación, y que el 60% de ellas no tienen ningún tipo de alarma. **Conclusiones:** las calderas presentan condiciones de seguridad deficientes en relación principalmente, con la ausencia de protocolos de operación, poca formación a los calderistas y vigilancia por las autoridades competentes.

---

### Denuncia de hechos violentos en el Valle de Aburrá

Report of violence in the Valle de Aburrá

Jorge A. Toro; Luis F. Duque; Nilton Montoya; Alexandra Restrepo.

Correo electrónico: [jarbey@hotmail.com](mailto:jarbey@hotmail.com), [lfdunque@une.net.co](mailto:lfdunque@une.net.co), [nilton\\_montoya@yahoo.com](mailto:nilton_montoya@yahoo.com), [cheres80@gmail.com](mailto:cheres80@gmail.com)

La no denuncia de hechos violentos se convierte en un mecanismo de impunidad ya que los hechos violentos que no se ponen en conocimiento de la autoridad, no tienen probabilidad de ser estudiados, ni de ser sancionados. Deficiencias en los sistemas de información y en el sistema judicial y el temor a denunciar son probablemente los factores que más afectan el bajo nivel de denuncia del delito. **Objetivo:** describir la magnitud y distribución de la denuncia de hechos violentos en Medellín y su área

metropolitana. **Metodología:** encuesta representativa de la población con un muestreo probabilístico, multietápico realizada en Medellín y los nueve municipios del Valle de Aburrá en 2007 en personas entre 12 a 60 años. La encuesta fue domiciliaria, diligenciada por encuestadores previamente entrenados y tuvo un tamaño de muestra = 4.654. **Resultados:** se denunciaron menos del 10% de todas las agresiones verbales y psicológicas en el último año. Las agresiones severas se denunciaron en mayor pro-

porción, fue así como se denunció el 28% de los robos a mano armada, el 22% de las agresiones con arma corto punzante y el 31% de las agresiones con arma de fuego. Es decir, la NO denuncia de hechos violentos está entre 70% y 90%. La mayoría de las personas no denunciaron los hechos violentos porque consideraron que no era suficientemente importante o porque consideraban que el conflicto era un asunto personal. A medida que aumenta la gravedad de la agresión las personas justifican más la no denuncia por la poca efectividad de la Policía para detener

al culpable o porque tiene miedo de las represalias que pueda acarrear la denuncia. **Conclusiones y recomendaciones:** con estos niveles de subregistro no es posible fundamentar políticas públicas para la prevención de la violencia en las estadísticas corrientes y se requiere de encuestas periódicas. La ausencia de denuncia de hechos violentos persiste en nuestro medio, por lo cual es necesario fortalecer los programas que mejoran las relaciones de organismos de control con comunidad basadas en el respeto y la credibilidad.

### Factores asociados a la agresión física contra el menor de 5 años. Valle de Aburrá, 2007

Factors associated to physical aggression against people under 5 years old. Aburrá Valley, 2007

Nilton Montoya; Luis F. Duque; Alexandra Restrepo. Correo electrónico: nilton\_montoya@hotmail.com, lfduque@une.net.co, cheres80@gmail.com,

**Objetivo:** determinar los factores asociados a la agresión física contra el menor de 5 años en el Valle de Aburrá, 2007. **Metodología:** se realizó una encuesta probabilística polietápica en el Valle de Aburrá en el año 2007 (n=4.653). Se entrevistaron en sus domicilios personas entre los 12 a 60 años. Se preguntó a los adultos si tenían hijos o menores de edad bajo su cuidado y si se presentaban diferentes formas de agresión contra los menores de 5 años. Se realizó un modelo de ecuaciones estructurales en Amos 6.1 para determinar los factores del nivel individual, familiar y del barrio explicaban se agresor del menor de 5 años. **Resultados:** se detectaron varios factores de protección y de riesgo asociados a que las mujeres agredan al menor de 5 años bajo su cuidado. Los

principales son: *del barrio:* presencia de violencia en el barrio y control social tuvieron un efecto indirecto sobre ser agresor del menor de 5 años. *Factores de la familia:* buenas relaciones con padre y madre en la infancia fueron un factor protector y haber sido víctima de maltrato por el padre y los antecedentes de anti-socialidad en la familia fueron factores de riesgo. *Factores individuales:* legitimación de la violencia como mecanismo de educación, la frustración de expectativas de desarrollo familiar y el desempleo en el último año fueron factores de riesgo para esta agresión. **Conclusiones:** se identificaron factores del barrio, la familia y de la persona agresora que pueden ser intervenidos desde diferentes estrategias que permitan la disminución de la violencia contra los menores.

### Factores asociados a la agresión física de la pareja por parte del hombre y por parte de la mujer en el Valle de Aburrá

Factors associated with partner physical aggression by men and by women in the Aburrá Valley

Alexandra Restrepo; Luis F. Duque; Nilton Montoya. Correo electrónico: nilton\_montoya@hotmail.com, cheres80@gmail.com, lfduque@une.net.co

La violencia entre los cónyuges es un fenómeno de alta prevalencia en el Valle de Aburrá, como lo han dado a conocer varios de los autores de esta propuesta. Los niños testigos de este tipo de violencia en la infancia tienen mayor probabilidad de ser agresores y tener conductas de riesgo y criminalidad en la juventud y la adultez. Es importante tener en cuenta los factores asociados a la agresión de la pareja en hombres y en mujeres para la formulación de políticas y programas de prevención de la violencia intrafamiliar. **Objetivo:** determinar factores asociados a la agresión física sin lesión a la pareja en el Valle de Aburrá, 2007. **Metodología:** se realizó una encuesta probabilística polietápica en el Valle de Aburrá

en el año 2007 (n=4.653) Se entrevistaron en sus domicilios personas entre los 12 a 60 años. Se preguntó si estaban casados o en unión permanente. Entre quienes reportaron que vivían en pareja se aplicó el cuestionario Conflict Tactics Scale (Straus, 1979) para medir las variables desenlace. Se realizaron modelos de ecuaciones estructurales en Amos 6.1 para determinar los factores asociados a agredir físicamente sin causarle lesión a la pareja en el último año, análisis que se llevó a cabo tanto para hombres como para mujeres. **Resultados:** Las variables del barrio que se relacionaron con la agresión física a la pareja en hombres y las mujeres fueron desorden del barrio, cohesión social y violencia en el barrio.

*Factores familiares asociados a que las mujeres sean agresoras:* de protección: buenas relaciones con el padre y la madre; de riesgo: el maltrato físico por el padre o la madre, los antecedentes de antisocialidad en la familia de origen y los estresores familiares. *Factores individuales asociados a que la mujer sea agresora:* asociación inversa: la edad; asociación directa: la legitimación de la violencia como mecanismo de solución de los conflictos, el machismo, haber sido víctima de agresión por la pareja en el último año y haber sido agresora de violencia interpersonal. *Factores familiares asociados a que los hombres sean agresores de su pareja:* de protección:

las buenas relaciones con la madre; de riesgo: el maltrato físico de parte de la madre, los antecedentes de antisocialidad en la familia de origen y los estresores familiares. *Los factores individuales asociados a que el hombre sea agresor de la pareja:* la frustración de expectativas de desarrollo familiar, el desempleo en la vida, haber sido víctima de agresión por la pareja, haber consumido licor hasta la embriaguez en el último año y haber sido agresor de violencia interpersonal. **Conclusiones:** existen diferencias en los factores que explican la violencia entre la pareja que pueden orientar las estrategias de prevención de una manera diferencial según el sexo.

## Factores asociados al cambio de la violencia física conyugal en el área metropolitana de Medellín, 2004-2007

Factors associated with change in marital physical violence in the metropolitan area of Medellín, 2004-2007

Luis F. Duque; Nilton Montoya; Alexandra Restrepo. Correo electrónico: nilton\_montoya@hotmail.com, cheres80@gmail.com, lfdunque@une.net.co

**Objetivo:** determinar los factores asociados a la disminución en la violencia física entre cónyuges en Medellín y el área metropolitana entre 2004 y 2007. **Metodología:** se realizaron dos encuestas probabilísticas polietápicas en el Valle de Aburrá en los años 2004 (n=5.781) y 2007 (n=4.653). Estas encuestas usaron el mismo instrumento para medir la violencia interpersonal, la violencia familiar (testigo, víctima y agresor de violencia de pareja y maltrato hacia los menores), consumo de sustancias psicoactivas y conductas sexuales de riesgo. Se evaluaron los posibles factores asociados tomando variables de los individuos y el barrio. La tasa de respuesta fue de 94,6% en el 2004 y de 97,9% en el 2007. Se calculó el cambio promedio anual en cada uno de los factores asociados y para la variable desenlace se usó el cuestionario Conflict Tactics Scale (Straus, 1979). Se calculó regresión logística para estimar la relación que existe entre el cambio en los factores de riesgo y la violencia física en la pareja. **Resultados:** los factores que estuvieron en contra de la reducción fueron las actitudes machistas ( $\beta=-2,88$ ), la desconfianza en los demás ( $\beta=-1,98$ ), la delincuencia

en el barrio ( $\beta=-1,42$ ), desempleo en el último año ( $\beta=-0,07$ ) y el índice de agresión física interpersonal por parte del agresor a la pareja ( $\beta=-1,5$ ), pero estos factores disminuyeron entre el 2004 al 2007, lo que quiere decir que aportaron en la reducción de la violencia física conyugal. Mientras que el control social del barrio aumentó y está a favor de la reducción de la violencia física conyugal ( $\beta=3,26$ ). **Conclusión:** se pueden realizar estrategias preventivas en la comunidad y en los individuos que disminuyan la legitimación de la violencia, las actitudes machistas, la confianza en los demás, que incrementen el control social en el barrio y disminuyan el desempleo, que prevengan la violencia entre cónyuges y cambien a corto plazo las condiciones de violencia en las familias. Estas acciones están asociadas a una disminución de la violencia contra la pareja que se puede lograr en corto tiempo. Dado que las variables asociadas a la disminución de la violencia conyugal parece que han cambiado en sentido negativo en los últimos dos o tres años, es necesario repetir la encuesta por tercera vez para conocer su asociación con un posible cambio en la violencia familiar.

## Repercusiones de la construcción del metrocable en la salud mental

Impact of the construction metrocable on mental health

Magdalena Cerdá; Morenoff J; Hicks K; Duque LF; Restrepo A, Roux AV  
Correo electrónico: nilton\_montoya@hotmail.com, cheres80@gmail.com, lfdunque@une.net.co

**Objetivo:** determinar el efecto que tiene la construcción del Metrocable en las tasas de homicidio en las comunas 1 y 2 de Medellín. **Metodología:** la construcción del Metrocable ha servido para estudiar esta interven-

ción como un experimento natural en las comunas 1 y 2 de Medellín. Se llevó a cabo una encuesta que mide la violencia y las conductas de riesgo previa a la construcción del Metrocable y se repitió en el 2008. Además, las

comunas 1 y 2 (“intervenidas”) se compararon con las comunas 4 y 8 (controles) que se encontró que tenían condiciones socioeconómicas similares a las 1 y 2. Se realizó un modelo de regresión para comparar las tasas de homicidio de las comunas 1 y 2 con las de las comunas 4 y 8 entre 2004 y 2008. Un modelo de jerárquico de diferencias fue realizado para comparar el cambio entre el 2003 y 2008 en cada uno de los desenlaces y comparando los barrios intervenidos (comunas 1 y 2) y controles (comunas 4 y 8). **Resultados:** las condiciones sociales, económicas y físicas mejoraron más en los barrios intervenidos que en los barrios control. Al comparar los barrios intervenidos con los controles, se

encontró una mejoría en las condiciones físicas del barrio ( $\beta = 0.31 (0.18)$ ), en la confianza en las autoridades ( $\beta = 0.25 (0.14)$ ); en el reporte a la policía para resolver los problemas del barrio ( $\beta = 0.90 (0.20)$ ) y en los niveles de eficacia colectiva ( $\beta = 0.31 (0.12)$ ). Los niveles de violencia disminuyeron en mayor proporción en las comunas intervenidas ( $\beta = -1.66 (0.23)$ ) y se encontró una disminución en ambos grupos de estudio pero esta disminución fue mayor en el grupo intervenido. **Conclusiones:** modificar las condiciones del barrio puede disminuir la violencia y mejorar la seguridad de los barrios y modificar algunos de los factores de riesgo para la violencia.

## Tolerancia al quebrantamiento de la norma en el área metropolitana de Medellín, Colombia

Tolerance to the breach of the rule metropolitan area of Medellín, Colombia

Jorge A. Toro; Luis F. Duque; Nilton Montoya. Correo electrónico: jarbey@hotmail.com, lfduque@une.net.co, nilton\_montoya@yahoo.com

Fenómenos como el deseo de ascenso social y de posesión de riqueza tan evidentes en la cultura antioqueña, y especialmente en la de las zonas urbanas del Área Metropolitana, unidos a una iniquidad social cada vez mayor, caracterizada por la concentración de las oportunidades, han sido caldo de cultivo propicio para que muchos de nuestros niños y jóvenes perciban en forma importante las vías no legales para poder satisfacer sus expectativas e ideales de vida. **Objetivo:** estimar el grado de tolerancia por el quebrantamiento de la norma que tienen los habitantes de los diez municipios con asiento en el Área Metropolitana, con el fin de estimar la magnitud que se tiene en la sociedad de este importante factor de riesgo para la violencia. **Metodología:** la información proviene del estudio de prevalencia sobre la magnitud, distribución y factores asociados a la violencia en los diez municipios del Área Metropolitana, realizado por el Programa PREVIVA 2003-2004. Se llevó a cabo por medio

de entrevista personal a una muestra representativa de la población urbana, no institucional de 12 a 60 años del casco urbano de los diez municipios del Área Metropolitana. **Resultados:** los indicadores estandarizados de anomia y de legitimación del quebrantamiento de la norma son asombrosamente altos en todos los municipios del Área Metropolitana, tanto en hombres como en mujeres, aunque con mayor prevalencia entre los hombres, y entre los menores de edad y los jóvenes. **Conclusiones:** se presentan discusiones sociológicas que aportan elementos para explicar la presencia y las características de este fenómeno y los factores que motivan a un individuo a ocasionar un incidente que contribuye a dicho fenómeno. Entre los elementos explicativos se mencionan tanto los valores inadecuados o falta de ciertos valores culturales, fruto de condicionantes de índole sociocultural y económica en el Área Metropolitana, como la racionalidad individual.

## Unidades móviles para la prevención de la violencia en el marco de los derechos humanos, en los municipios de Antioquia, 2009-2010

Mobile units for the prevention of violence in the context of human rights in the municipalities of Antioquia, 2009-2010

Olga E. Espinosa H. Correo electrónico: oespinosahenao@yahoo.es

Las Unidades Móviles de Derechos Humanos son una estrategia flexible en respuesta a las dificultades de acceso, principalmente geográficas y económicas, a los servicios que tiene la población del departamento. Se caracteriza por su presencia permanente en 93 municipios de las 8 subregiones mediante seis equipos de cuatro

profesionales cada uno, cuyo objetivo es trasladar al terreno servicios de formación y asistencia técnica, en materia de promoción de derechos humanos, prevención de la violencia intrafamiliar y consumo de sustancias psicoactivas, así como asistencia directa (familiar, psicosocial y jurídica) a casos de vulneración de derechos humanos,

partiendo de la retroalimentación dinámica, identificación de problemas y políticas públicas municipales, con el apoyo de la Secretaría de Gobierno Departamental y los gobiernos locales.

Fundamentado en el Plan de Desarrollo Departamental 2008-2011: “Antioquia para todos, Manos a la Obra”, línea estratégica Desarrollo Político en los temas de construcción de paz y promoción de la convivencia ciudadana, comprende la implementación de iniciativas que respondan a problemáticas que aquejan socialmente y como apoyo al desarrollo institucional en las localidades; con el fin de fortalecer la acción del Estado para intervenir desde una perspectiva de derechos humanos y enfoque de género, las prácticas relacionales que afectan la convivencia, aunado a la asesoría y asistencia técnica para el diseño e implementación de programas municipales articulados a ámbitos como seguridad ciudadana,

infancia y adolescencia, educación, fortalecimiento de la vigilancia en salud pública, con la participación de los diversos sectores e instituciones relacionados. **Resultados:** durante el período de ejecución (octubre 2009 - Julio 2010), los equipos de las unidades móviles desarrollaron un total de 2276 talleres, 64.520 personas capacitadas y 7.473 personas atendidas, así como la publicación de tres guías adaptadas en los ejes temáticos con los elementos conceptuales, teóricos y metodológicos que permita fortalecer la capacidad instalada en los municipios objeto. **Conclusiones:** este proyecto reconoce que la violencia es un fenómeno social evitable y que es posible mediante estrategias preventivas y de promoción mejorar la situación de convivencia y seguridad del departamento, con el fin de hacer frente a la violencia como problemática de salud pública generalizada históricamente en nuestro departamento.

---

## ¿Es Medellín una ciudad de agresores?

Is Medellin a city of aggressors?

Luis F. Duque; Gloria Carmona; Alexandra Restrepo; Nilton Montoya.

Correo electrónico: nilton\_montoya@hotmail.com, cheres80@gmail.com, lfduque@une.net.co

Por varias décadas se ha resaltado el papel de los jóvenes en el conflicto urbano como agresores y víctimas de violencia y como protagonista de diferentes actos delictivos. Pero no se ha comparado la magnitud de los jóvenes agresores con la de los resilientes a la agresión, que a pesar de estar expuestos a diferentes estresores en el barrio y la familia, no tiene este tipo de conductas y se desarrollan más allá de lo esperado en sus comunidades.

**Objetivo:** describir la prevalencia de jóvenes agresores y de jóvenes resilientes y sus características en Medellín y el área metropolitana. **Metodología:** se realizó una encuesta probabilística polietápica en el Valle de Aburrá en el año 2007 (n=4.653). Se entrevistaron en sus domicilios personas entre los 12 a 60 años. Se realizaron análisis factoriales para agrupar los diferentes factores de riesgo y protección a los cuales estaban expuestos los jóvenes y frente a los cuales se superaban. Se tomó como joven resiliente aquel entre los 12 a 25 años que reportó

no haber agredido a otra persona y que tenía tres o más factores de riesgo en la familia y el barrio. **Resultados:** el 43% de los jóvenes fueron resilientes y el 27% agresores en el Valle de Aburrá; el municipio de Medellín tuvo la prevalencia más alta de jóvenes resilientes (36%). La proporción de jóvenes resilientes en Medellín fue sensiblemente menor a la prevalencia jóvenes agresores (10%). La comuna con mayor proporción de jóvenes resilientes es la comuna popular 1 (40%), mientras que las comunas con mayor proporción de jóvenes agresores fueron Manrique y Aranjuez (30%). **Conclusión:** es mayor la proporción de jóvenes resilientes que la proporción de agresores en Medellín, hecho que lleva a pensar que debe tenerse como primera prioridad para la promoción de la convivencia y prevención de la violencia el desarrollo de las potencialidades de niños y jóvenes que viven en condiciones de marginalidad y pobreza.

---

## Relación entre las violencias conyugales y sus factores asociados. Valle de Aburrá, 2007

Relationship between marital violence and its associated factors. Aburrá Valley, 2007

Gloria Carmona; Nilton Montoya; Alexandra Restrepo; Luis F. Duque.

Correo electrónico: nilton\_montoya@hotmail.com, cheres80@gmail.com, lfduque@une.net.co

**Objetivo:** determinar la relación entre las violencias conyugales y los factores asociados a las diferentes for-

mas de agresión conyugal. **Metodología:** se realizó una encuesta probabilística polietápica en el Valle de Aburrá

en el año 2007 (n=4.653). Se entrevistaron en sus domicilios personas entre los 12 a 60 años. Se usó el *Conflict Tactics Scale* para determinar la prevalencia de agresión verbal, agresión psicológica, y agresión física con y sin lesión. Se realizaron modelos de correlaciones canónicas para determinar los grupos de violencia conyugal y los factores asociados que explican cada grupo de violencias.

**Resultados:** se encontraron los siguientes tipos de personas que ejercen la violencia contra la pareja: 1) personas que son víctimas y agresores de violencia verbal, psicológica y física sin lesión y se caracterizan por haber sido víctimas de maltrato por el padre en la infancia, haber tenido poco afecto y comunicación con el padre y la madre en la infancia y tolerar las diferentes formas de violencia como mecanismo de educación, como mecanismo de protección de la familia y la sociedad y como mecanismo de resolución de conflictos; 2) el segundo grupo ejerce todas las formas de violencia contra la pareja estudiadas (verbal

o psicológica y física con y sin lesión). Se caracterizan porque legitiman el desarrollo social por las vías no legales, altos niveles de anomia y porque toleran la violencia como mecanismo de resolución del conflicto para defender la familia y la sociedad y como mecanismo de educación; 3) personas que agreden a la pareja físicamente con y sin lesión. Estas personas tienen como principales factores de riesgo la frustración de las expectativas de desarrollo familiar, de educación superior y bienes materiales así como una alta prevalencia de desempleo en la vida y en el último año. **Conclusiones:** existen diferentes grupos de agresores conyugales con diferentes factores de riesgo y protección que se asocian a esta conducta. Lo que supone la necesidad de realizar diferentes intervenciones y diferentes enfoques en las intervenciones para la prevención de la violencia contra la pareja dependiendo del tipo de agresor conyugal. Es necesario llevar a cabo estudios de cohorte para profundizar sobre este tema.

## Crecer con dignidad: Medellín, una ciudad para la niñez y adolescencia

Grow with dignity: Medellín, a City for childhood and adolescence

Dora C. Gutiérrez; Alexander G. Lasso; Iván E. Vélez; Gloria I. Villa; Elsa N. Toro B; Iván Felipe M. Echeverri; Mónica M. Muñoz; Mariluz Bermúdez; Steven Rozonzew; Yaneth Ruiz; Gladis Echevarría; Diego Bastidas; Janeth Peña.

Correo electrónico: [crecercondignidad2@gmail.com](mailto:crecercondignidad2@gmail.com)

En Medellín, la infancia y adolescencia enfrenta estados de vulnerabilidad ante consumo de psicoactivos, explotación laboral, situación de calle, abuso y explotación sexual, abandono y maltrato intrafamiliar, entre otras. **Objetivo:** realizar recorridos pedagógicos en los diferentes sectores de Medellín que permitan sensibilizar niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad y en situación de calle, y remitirlos al centro de diagnóstico y a la estrategia de acompañamiento y seguimiento familiar, en desarrollo de la estrategia de cero niños en calle. **Metodología:** se realizó captación de niños, niñas y adolescentes afectados, los cuales fueron llevados al centro de diagnóstico y derivación o a otra entidad para su atención. Luego se realizó un acompañamiento y seguimiento familiar para establecer, conjuntamente, metas de superación en 9 dimensiones del desarrollo humano y hacer seguimiento por medio de un plan familiar; formar en temas de dinámica familiar; y, contactar con programas de promoción social gubernamentales y no. **Resultados:** entre diciembre 2009 y septiembre 2010 el componente de captación ha

realizado 2776 atenciones a niños, niñas y adolescentes, las principales causas de atención son: situación de calle (27%), explotación laboral (13,6%) y alto riesgo (12,5%). En este periodo, el centro de diagnóstico y derivación ha realizado 861 atenciones a 641 niños, niñas y adolescentes y ha realizado 705 derivaciones. La permanencia promedio en protección es del 65% y se han presentado 55 egresos satisfactorios (35 reintegros familiares y 20 egresos por cumplimiento de logros). Se han atendido a 413 familias, realizando 477 remisiones a la oferta institucional existente en la ciudad. El 29% de las familias atendidas han egresado satisfactoriamente del plan familiar y el 42% ha superado la mitad del proceso. **Conclusión:** la protección integral de NNA requiere el concurso y articulación de los diferentes actores que están relacionados con el bienestar de la infancia y la adolescencia en la ciudad. Todas las acciones orientadas a la protección de la infancia y adolescencia influyen de manera positiva en la salud, desde su mirada amplia, de este grupo poblacional y, redundan, a mediano plazo, en mejores condiciones de vida de la sociedad en general.

## Vigilancia entomológica de enfermedades transmitidas por insectos vectores en el área de influencia del proyecto hidroeléctrico Porce II, 2009-2010

Entomological monitoring of diseases transmitted by insects in the area of influence of Porce II hydropower project, 2009-2010

Lisardo O. Quintero; Luis F. Salazar P; Davinson Salazar C. Correo electrónico: lisardoq@guajiros.udea.edu.co

La construcción de represas genera riesgos sobre la salud pública, debido a la creación de un gran vaso de agua que puede convertirse en sitio de cría de insectos vectores de enfermedades. **Objetivo:** determinar los cambios en las poblaciones de insectos vectores de enfermedades de transmisión vectorial (ETV) y los riesgos inherentes a estos cambios en relación con la salud de las poblaciones humanas que habitan el área de influencia directa del proyecto Porce II. **Metodología:** se realizaron muestreos mensuales de larvas en los distintos puntos del embalse por medio de cucharón. Se capturaron insectos adultos y larvas en el peridomicilio e intradomicilio de las casas de las veredas de influencia directa de La Solita, El Encanto y La Guayana por medio de trampas de luz tipo CDC y se trabajó con las comunidades de estas veredas para intercambiar información. Se ofreció y recibió capacitación sobre los problemas ambientales que los podían afectar, llegando a consensos sobre las actividades que se debieron rea-

lizar para minimizar los problemas que pudieran tener con respecto a la salud pública de sus veredas. **Resultados:** en el área de influencia directa del embalse Porce II se han capturado diferentes géneros de insectos de importancia en salud pública como son: *Anopheles sp.* (vector de malaria), *Culex sp.* (vector de encefalitis equina venezolana), *Mansonia sp.* (vector de filariasis linfática), *Simulium sp.* (vector de oncocercosis), *Lutzomyia sp.* (vector de leishmaniasis) y otros insectos de los géneros *Aedeomyia*, *Chagasia*, *Stomoxys*, *Musca*, *Haemagogus* y *Culicoides*. **Conclusiones y aportes a la salud pública:** El seguimiento permanente de la dinámica de los vectores en el embalse Porce II y las comunidades asentadas en su área de influencia directa, ha permitido proponer a las empresas públicas de Medellín y a los municipios, medidas de mitigación para reducir el riesgo de transmisión de las ETV, contribuyendo de esta forma al mantenimiento de mejores condiciones de salud de los habitantes de la región.

## Estrategia de escuela y entorno saludables, zona de influencia del proyecto hidroeléctrico Porce III

Strategy school and healthy environment, area of influence of Porce III hydropower project

Margarita R. Díaz B; Clara C. Zuluaga M. Correo electrónico: margarita.mdiaz@gmail.com, claraczm@gmail.com

**Objetivo:** implementar las estrategias mencionadas en las veredas que hacen parte de la zona de influencia del proyecto hidroeléctrico Porce III. **Metodología:** se trabajó desde el taller, los cuales fueron creados según la temática y el público participe: estudiantes, docentes o miembros de comisiones. **Resultados:** *acompañamiento municipal:* COPACOS e inclusión de la EES dentro del PEI en algunas de las instituciones participantes. *Educación para la salud:* se realizó con comisiones de salud, estudiantes y docentes. Los temas

abordados fueron *afecto, identidad y participación*. *Vigilancia en salud pública:* con docentes y comisiones se trabajó desde años atrás, con un formato comunitario para el reporte de eventos de notificación obligatoria en salud pública. **Conclusiones y aportes a la salud pública:** la propuesta de la EES permitió el encuentro de estudiantes y docentes e incluso, la interacción con otros grupos, y con las comisiones de salud, gestión que ha comenzado a hacer frente las administraciones municipales o empresas privadas.

## La estrategia COMBI: una herramienta útil contra la malaria en Colombia

COMBI strategy: a useful tool against malaria in Colombia

César Mejía; David Calle; Natalia Álvarez; aula Valencia. Correo electrónico: sirio1234@yho.com, combifnspudea@gmail.com

Controlar enfermedades como la malaria en las comunidades alejadas de nuestro país no compete solo al personal de la salud, también los profesionales del área social que tienen mucho que aportar para que las personas adopten los comportamientos necesarios para reducir los índices del paludismo. **Objetivo:** diseñar e implementar planes COMBI para incrementar factores protectores en malaria mediante el cambio conductual. Adicionalmente, desarrollar investigaciones formativas en cada comunidad que permitan identificar y comprender el contexto de las localidades y los factores que contribuyen al mantenimiento de la enfermedad. **Metodología:** se realizó una intervención mediante la implementación de una estrategia COMBI en las comunidades más afectadas por malaria en los departamentos de Antioquia, Cauca, Chocó, Córdoba y Valle del Cauca, mediante su movilización a través de planes de mercadeo social, luego de una investigación que suma herramientas de lo cuantitativo y lo cualitativo. **Resultados:** se lograron cambios conductuales que permitieron la reducción de la morbimortalidad por

malaria. Esto tras alcanzar 44 municipios con encuestas CAPC, 23 municipios con planes COMBI elaborados e implementados; personas que conocieron la causa, síntomas, tratamiento y medidas preventivas para malaria; personas que participaron en talleres educativos IEC en municipios objeto de COMBI. **Aportes a la salud pública:** identificar y comprender los comportamientos de las comunidades que llevan al incremento en la incidencia de malaria para luego diseñar estrategias y herramientas que puedan ser empleadas en el presente y en el futuro, de manera permanente, por otros agentes como secretarías locales de salud, programas regulares de enfermedades de transmisión vectorial y, autoridades que permitan que las personas de la comunidad se conviertan en agentes de primer orden en la solución de sus propios problemas. Ello quiere decir que el proyecto busca sostenibilidad a futuro gracias al empoderamiento de los distintos actores de la comunidad, que continúen con el desarrollo de actividades con respecto al cambio de conductas, algo en lo que otras propuestas han fallado.

## Barreras y necesidades percibidas por los padres de familia para la atención en salud de niños menores de 15 años con cáncer en Bucaramanga y su área metropolitana 2002-2009

Barriers and perceived needs by parents to health care for children under 15 years old with cancer in Bucaramanga and its metropolitan area, 2002-2009

Angélica M. Amado N; Isabel C. Posada. Correo electrónico: anmarie34@gmail.com, isabelina\_08@hotmail.com, icpz@guajiros.udea.edu.co

El padecimiento del cáncer pediátrico involucra al niño y la familia, quienes a partir de los significados construidos durante la enfermedad, asumen la responsabilidad compartida con el sistema de salud de cuidar al niño oncológico; sin embargo, es indiscutible que se presentan barreras para su atención en salud, que impiden obtener cuidado satisfactorio. **Objetivo:** describir las barreras y necesidades percibidas por los padres de familia para la atención en salud de niños menores de 15 años con diagnóstico de cáncer que pertenecen al área de influencia del registro poblacional de cáncer de Bucaramanga y su área metropolitana (2002-2009). **Metodología:** investigación cualitativa de enfoque hermenéutico, cuyo método de análisis fue la teoría fundamentada. **Resultados:** las barreras económicas y administrativas fueron el eje transversal durante la enfermedad; además de las culturales, de información y de conocimiento en los síntomas y de información en el diagnóstico y tratamiento. Estas barreras determinaron la respuesta de la fami-

lia y actores en salud, la satisfacción de necesidades, la percepción de los cambios del niño y la consecución de apoyo de terceros. **Conclusiones:** las barreras y necesidades percibidas para la atención en salud de niños con cáncer se presentan por las fallas estructurales del sistema de salud colombiano, que aumentan la carga emocional y social de la enfermedad, influyen en la oportunidad diagnóstica y terapéutica, y propician la vulneración de los derechos del niño y el menoscabo de la calidad de vida de niños y familiares, quienes en respuesta buscan apoyo sobrenatural de terceros o la judicialización de la salud. **Aportes a salud pública:** las percepciones de necesidades y barreras explican la interacción dinámica e impacto de los recursos disponibles, necesarios para determinar políticas públicas que contribuyan a mejorar la calidad de vida integral de los niños y sus familias; y aporta elementos clave a considerar en una reforma o cambio del sistema de salud que responda a estas necesidades.

## Condiciones de las viviendas y el entorno de la población de las veredas de influencia del proyecto hidroeléctrico Porce IV de Empresas Públicas de Medellín, ESP, Antioquia, 2010

Housing conditions and environment of the population of the villages of influence of the hydroelectric project Porce IV of Empresas Públicas de Medellín ESP, Antioquia, 2010

*Claudia González P; Walter A. Zuluaga; María O. Garzón D; Margarita R. Díaz B; Clara C. Zuluaga M; Giovanni E. Zapata Ú; Jhon D. Martínez D; Andrés C. Jiménez H; Miguel A. Mafla P; Verónica Romero A; Luis F. Salazar P. Correo electrónico: maclau@guajiros.udea.edu.co*

**Objetivo:** identificar las características de las condiciones sanitarias y ambientales de las viviendas y el entorno de la población del área de influencia del proyecto, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación. **Metodología:** estudio descriptivo, con fuentes primarias de información a una muestra de 358 viviendas y 6 sectores del área de influencia del proyecto en el año 2010. Se aplicó una encuesta para identificar las condiciones de la vivienda y su entorno, y se realizaron visitas de campo con listas de chequeo para observación directa de condiciones sanitarias y ambientales de acuerdo con la legislación nacional. **Resultados:** precarias condiciones de saneamiento básico, prácticas de preparación, expendio y consumo de alimentos. La madera fue el material predominante de paredes y pisos (57,0 y 46,1%), techos en plástico (79,9%). El 18% de

las viviendas tenía energía eléctrica, 63% cocinaba con leña y 60% con gas en cilindro o pipeta, el 79,1% usaba la vela como alumbrado. Las principales fuentes de abastecimiento de agua fueron el río, la quebrada o el manantial (95%). El 53,4% disponía a campo abierto las excretas y 29% en fuentes de agua. Los residuos sólidos se quemaban, disponían a campo abierto o en cuerpos de agua (51.1, 36.3, y 31.3%). Se observaron condiciones de amenaza principalmente por deslizamientos e inundaciones. **Conclusión:** las condiciones sanitarias y ambientales son críticas y estas pueden afectar negativamente el estado de salud y las condiciones de vida de la población en estudio. **Aportes a la salud pública:** proveer información que le permita a las autoridades sanitarias y ambientales realizar acciones asertivas para el mejoramiento de las condiciones de vida.