7

Katmandú: una ciudad más limpia y saludable

La comunidad ayuda a solucionar problemas ambientales y sanitarios

Un complejo sistema de organización social, la degradación ambiental y la pobreza se unieron para generar una crisis de salud pública en Katmandú. Las enfermedades transmitidas por el agua y las parasitarias proliferan, así como las dolencias respiratorias y digestivas. Sin embargo, la situación está mejorando enormemente para los pobres de la ciudad, gracias a la cooperación entre investigadores nepaleses y canadienses y al trabajo comunitario de una organización no gubernamental local.



Network for Ecosystem Sustainability and Health: David Waltner-Toews Un equipo de investigadores nepaleses, activistas y vecinos de la orilla del río están limpiando el ambiente y mejorando la salud de la población.

Para muchos extranjeros, Nepal continúa siendo una tierra idílica de aldeas y chozas típicas asentadas en el prístino corredor montañoso que separa India de China.

Pero la realidad actual es que Nepal está altamente urbanizado y gran parte de la población del país se concentra en Katmandú, la capital. La duplicación del número de habitantes a partir de los años 50 creó un panorama de contrastes sorprendentes: una metrópoli moderna y de gran actividad comercial se alza junto al centro medieval de la ciudad; los barrios de trabajadores pobres y ocupantes ilegales rivalizan con los vecindarios ricos.

El crecimiento acelerado tuvo también un profundo impacto en el ambiente físico del valle de Katmandú. "El crecimiento de la población, las viviendas, los caminos y las industrias de pequeña escala de Katmandú durante las tres últimas décadas han creado enormes riesgos para la salud", afirma el Dr. D.D. Joshi, director del Centro Nacional de Investigación de Zoonosis e Higiene de Alimentos de Nepal (NZFHRC, en inglés). "Hay un alto grado de contaminación del agua en los cinco ríos del valle de Katmandú y también del aire, a causa de los vehículos automotores y las industrias. Esto significa que la población padece muchas enfermedades transportadas por el aire y el agua".

ENFOQUE ECOSISTÉMICO

Durante varios años, el Dr. Joshi colaboró con un proyecto de la cooperación internacional que busca hacer frente a un aspecto clave del malestar ecológico y sanitario de la ciudad: las enfermedades zoonóticas, transmitidas de los animales a los seres humanos por medio de los alimentos, el aqua y la basura.

Cooperación saludable

Con financiamiento del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá, el NZFHRC unió sus fuerzas con la ONG Acción Social para la Unidad y las Redes Populares (SAGUN, en inglés). El equipo del Dr. Joshi realizó la investigación biomédica, registrando el alcance de las infecciones y diseñando estrategias para detenerla, y la SAGUN se encargó de obtener el respaldo para la acción en el terreno. Juntos iniciaron programas de nutrición materno-infantil, capacitación del personal de la



salud y mejoramiento de las prácticas de los carniceros, propietarios de restaurantes, barrenderos y otros actores decisivos en la batalla contra las enfermedades zoonóticas.

Entretanto, varios investigadores de la Universidad de Guelph (Ontario, Canadá), dirigidos por el Dr. David Waltner-Toews, aportaron al proyecto un conjunto de herramientas innovadoras, denominado Metodología Adaptable para la Sustentabilidad del Ecosistema y la Salud (MASES), diseñado para mediar y, de ser posible, armonizar intereses y puntos de vista divergentes sobre las crisis ambientales en contextos sociales complejos. Con una sociedad dividida por creencias religiosas, entre budistas e hinduistas, y estratificada además por el origen étnico y un sistema de castas basado en la ocupación, el panorama social en Katmandú tiene la mayor complejidad posible.

El trabajo de cooperación se centró en los viejos distritos 19 y 20, de gran heterogeneidad social y económica, contiguos y linderos del río Bishnumati, a pocos minutos a pie de la zona histórica y turística de Katmandú. En el centro de estos barrios se yerguen palacios y templos, rodeados por las viviendas de sacerdotes y miembros de casta pura, con un anillo secundario ocupado por las castas de artesanos. Por último, los asentamientos de las castas jat o "impuras" (subdivididas en "tocables" e "intocables") están confinados en la periferia.

Separar la población en castas es un ejercicio complicado. En la etnia newar, por ejemplo, hay 36 castas diferentes. Aunque la discriminación por castas es ilegal, la sociedad nepalesa continúa firmemente dividida según estas pautas tradicionales. La orilla del río, en el límite de los distritos 19 y 20, está poblada exclusivamente por las castas más bajas.

"Las ocupaciones reservadas a la llamada 'casta baja intocable' son la faena de ganado, la recolección de residuos, ventas ambulantes, limpiezas, cremación y mendicidad", comenta Mukta S. Lama, de SAGUN. "Estos trabajos son despreciados y estigmatizados. Las prácticas tradicionales (de segregación según la ocupación) han tenido un impacto negativo en estos grupos, reflejado en altas tasas de mortalidad y menor expectativa de vida", agrega.

La crisis combinada de la pobreza y la degradación ambiental es más evidente a lo largo de la ribera contaminada del río Bishnumati. Hasta hace muy poco, la matanza de búfalos de agua se realizaba al aire libre, la carne de desecho y las vísceras eran rutinariamente vertidas al agua, donde la gente se baña y recoge agua para beber. Muchas personas defecaban a la orilla del río, los perros callejeros se paseaban a su antojo y los buitres aguardaban en los árboles para alimentarse de los restos de los animales faenados. Además, la recolección de basura, que hubiera podido mitigar la contaminación del agua, el tratamiento de la rabia y la propagación de las enfermedades, era en gran medida ineficiente.

El impacto de estos problemas ambientales sobre los seres humanos ha sido profundo. Las enfermedades transportadas por el agua y las helmínticas, como los parásitos intestinales, proliferan en Katmandú. En un estudio del NZFHRC en los distritos 19 y 20, 40% de los exámenes de parásitos en muestras de materia fecal resultaron positivos. De acuerdo con otras



Network for Ecosystem Sustainability and Health: David Waltner-Toews

La investigación nepalesa condujo a una nueva Ley de Matanza de

Animales e Inspección de Carnes.

estadísticas del Centro, en una muestra de 831 personas, 14% tenían equinococos (un parásito que penetra la pared intestinal y migra por la sangre hacia órganos como el hígado y los pulmones). Además, 26% de los búfalos de agua carneados tenían hidatidosis.

Las enfermedades zoonóticas se propagan en la comunidad no sólo por el contacto directo con la carne y los desechos de la faena del ganado, sino también por el sistema de agua corriente. Si bien se aconseja no beber el agua municipal sin hervirla, la mayoría de los propietarios de restaurantes se han quejado del alto costo de hervir el agua. Y la mayoría de los clientes cree que puede quedar inmune a los efectos del agua contaminada si la bebe.

Estas condiciones, exacerbadas por la creciente pobreza, han contribuido a lo que aparece como una crisis de la salud pública en Katmandú. En una encuesta en los distritos 19 y 20, Nirmala Budhram, de la Universidad de Guelph, pidió a los residentes información sobre la incidencia de enfermedades en el último año. El panorama resultó alarmante: 52% reportaron bronquitis crónica, 34% asma y 29% episodios de diarrea y vómitos. Además, 84% de los consultados sufrieron fuertes síntomas asociados al estrés emocional.

Mejoras ecológicas reales

Frente a estos desafíos, sin embargo, se presentan señales de progreso alentadoras. El Dr. Joshi, que estudia el comercio de la carne desde 1989 y la presencia de equinococos e hidatidosis en Katmandú desde 1991, informa que el trabajo en curso para entender la situación en los distritos 19 y 20 impulsó al gobierno de Nepal a formular y aprobar una nueva Ley de Matanza de Animales e Inspección de Carnes.

En el ámbito local, los avances han sido concretos e impresionantes. Ahora "hay prácticas de faena y carnicería organizadas con mayor higiene y sanidad", afirma el Dr. Joshi. Como resultado de la consulta pública y la movilización, la faena se hace en áreas bien delimitadas, y los mataderos comenzaron a fabricar fertilizantes para la venta con las vísceras y desechos de los animales. Un nuevo camino en la ribera del río Bishnumati permitió

reorganizar y mejorar la recolección de residuos y el sistema de eliminación de desechos. En los distritos 19 y 20 se construyeron baños públicos, con instalaciones sanitarias adecuadas. Una de las evidencias más sugerentes del cambio es, destaca el Dr. Joshi, "un hermoso jardín de flores" que crece en un sitio del distrito 20 donde antes se acumulaba la basura.

El Dr. Joshi cree que la unión de la ciencia y el reconocimiento de la dinámica social de las comunidades fue esencial para alcanzar estas metas. Para el jefe del NZFHRC, la existencia de "una relación social muy positiva entre los diversos interesados" y la "buena armonía y comprensión" permitieron a las agencias cooperantes combinar sus esfuerzos y experiencia.

En efecto, la dimensión de los problemas ambientales de Katmandú, que afectan a personas de condiciones sociales muy distintas, hizo esencial que se consiguiera el apoyo de un amplio abanico de participantes. El presidente y los concejales de los distritos dejaron a un lado las diferencias políticas, para trabajar sobre iniciativas prácticas que mejoraran las condiciones de vida en el área. Gran parte del trabajo comunitario provino de los clubes locales, organizaciones integradas en su mayoría por jóvenes, que asumieron tareas específicas, como organizar campañas de reciclaje y recolección de residuos.

No obstante, la fuerte orientación social del trabajo se desarrolló con el tiempo, después de que los investigadores reconocieron que la ciencia por sí sola no era suficiente para hacer frente a los desafíos ecológicos en Katmandú. El Dr. Waltner-Toews destaca que, cuando se unió al Dr. Joshi y otros colegas en 1991, su interés era aplicar un análisis científico usual al problema de la hidatidosis, enfermedad causada por un parásito que se aloja en el intestino de los perros y puede ser transmitido a las personas.

"Hicimos estudios básicos de epidemiología, analizando los patrones de conducta de las personas, si tenían perros y el porcentaje de animales enfermos", recuerda. "Pero cuando llegamos al final del proyecto (a mediados de los años 90) nuestra conclusión fue que esas técnicas eran realmente buenas para describir los problemas, pero encontrar soluciones era mucho más difícil. Te introduces en el problema, haces todo tipo de mediciones y tratas de convencer a las personas para que introduzcan cambios. Pero esto no tiene en cuenta las interacciones entre los factores sociales, culturales, ambientales y de la salud



Network for Ecosystem Sustainability and Health: David Waltner-Toews

Dinesh Khadgi, presidente de la Asociación de Carniceros, está ayudando a cambiar las prácticas de faena y a mejorar su comunidad.

pública. Las personas tienen que ser capaces de ver esas conexiones por sí mismas y después decidir cuáles son sus prioridades", reflexiona el especialista.

Incluir los factores sociales

De modo que cuando se inició en 1996 la segunda fase del proyecto, se centró en la idea de que los ciudadanos debían participar para encontrar soluciones. La SAGUN asumió la tarea de educar a los residentes en temas de salud y las formas de mejorarla. La organización se concentró en los pobres, que en Katmandú sobreviven con menos de un dólar diario y generalmente habitan viviendas insalubres, congestionadas y sin ventanas.

"La tarea de la SAGUN comienza reuniéndose con los vecinos para analizar la situación social y ambiental", señala Mukta S. Lama. "Esas reuniones se organizan en grupos de 20 a 30 familias. Generalmente, el papel de los facilitadores es hacer preguntas adecuadas para que el grupo pueda analizar su situación por sí mismo. Hacer que las personas reflexionen sobre su situación es la forma más eficaz de comprender y generar conciencia sobre las necesidades", explica. "A través de estas discusiones, los miembros de la comunidad definen sus planes de acción para hacer frente a los problemas. La SAGUN los ayuda a poner esos planes en práctica y promueve los temas comunitarios a niveles más amplios".

Mientras tanto, los complejos aspectos de la división en castas tuvieron que ser incluidos como factores del proceso. En este punto se introdujo el enfoque MASES del Dr. Waltner-Toews. Desarrollado hacia el final del proyecto, cuando la naturaleza estratificada de la sociedad de Katmandú se hizo más evidente, el sistema fue diseñado como una forma de desactivar las desavenencias en las relaciones, al permitir que los participantes vean sus acciones como una parte vinculada con un sistema más amplio.

Básicamente, el enfoque de la MASES procura ese objetivo a través de la elaboración de diagramas complejos, que ilustran los roles de los grupos dentro de un ecosistema social. Se utilizan flechas, recuadros y textos a color para mostrar dónde y cómo entran en conflicto, se cruzan o superponen los intereses y perspectivas de distintos sectores de la comunidad.

Un ejemplo de la aplicación de la MASES fue el análisis del mal funcionamiento de los sistemas de recolección de residuos del distrito. Para los comerciantes del área, el problema era que los barrenderos (mujeres de casta baja, cuyo trabajo a menudo las exponía a ellas y a sus hijos a la enfermedad) no trabajaban lo suficiente y no trabajaban los fines de semana. Para las barrenderas, el problema era que los comerciantes, a los que a veces acusaban de abuso, oían sonar las campanas de sus camiones recolectores, pero tiraban su basura en la calle cuando los camiones ya habían pasado.

El valor de estos diagramas, indica el Dr. Waltner-Toews, es que los participantes pueden tomar cierta distancia de su propio rol en una situación particular. Ven su punto de vista como un componente más de un sistema social amplio, con consecuencias concretas en la vida de todos.

El Dr. Waltner-Toews cree que las personas ajenas a la situación son las más apropiadas para generar esos diagramas, porque llegan a la situación con una mirada nueva. De esta manera, pueden ayudar a los participantes a "comprender mejor lo que sucede y a crear procesos que transformen la situación".

"Nuestro rol", explica, "fue quedar en segundo plano, escuchar y luego dar nuestra opinión. Era como mirar al espejo. Dibujábamos los diagramas y le decíamos a los investigadores y a la comunidad: Esto es lo que les escuchamos decir. ¿Se reconocen?".

Aprendizaje por redes

Si bien el Proyecto de Salud para el Ecosistema Urbano de Nepal ha llegado a su fin, sus efectos continúan sintiéndose, en Katmandú y también en el interior.

El Dr. Waltner-Toews informa que la metodología MASES se está aplicado a distintas situaciones en diversos países. También se ha creado una nueva entidad, llamada Network for Ecosystem Sustainability and Health, para que las comunidades que utilizan enfoques participativos y multidisciplinarios de los problemas ecológicos puedan compartir sus conocimientos, sin tener que apelar a investigadores y programas académicos.

En Katmandú, la SAGUN continúa trabajando para mejorar la alimentación y la salud de la población en los distritos 19 y 20, con el apoyo de la ONG suiza Terre des hommes. El trabajo se ha extendido a otros cuatro distritos de la ciudad. El NZFHRC también sigue adelante con un programa de control de la rabia,



Network for Ecosystem Sustainability and Health: David Waltner-Toews

Los terrenos demarcados para la faena y el agua limpia para beber redujeron la incidencia de enfermedades en Katmandú.

que incluye la vacunación de perros, y continúa su trabajo para fortalecer la capacidad de las clínicas de distrito para diagnosticar y tratar enfermedades propagadas por los alimentos y el agua.

El Dr. Waltner-Toews cree que el trabajo no habría llegado tan lejos si no fuera por el optimismo y la fortaleza de los residentes de Katmandú. "Es un sitio admirable", comenta, "lleno de personas admirables y muy resistentes".

Escrito por Stephen Dale, en nombre de la División de Comunicaciones del IDRC.

Fotos: David Waltner-Toews, © 2001, Network for Ecosystem Sustainability and Health.

www.idrc.ca/ecohealth

Por mayor información, diríjase a:

Dr D.D. Joshi

Director, National Zoonoses and Food Hygiene Centre GPO Box 1885 Tahashal Kathmandu, Nepal

Tel.: 977-1-270667 Fax: 977-1-272694

Correo electrónico: ddjoshi@healthnet.org.np

Enfoques ecosistémicos en salud humana

La salud y el bienestar humanos están íntimamente vinculados a la salud de los ecosistemas que sustentan la vida. Pero el potencial de la mejora de la salud mediante una gestión más adecuada del medio ambiente local es un camino raramente explorado por la corriente principal de los programas de salud. A través de su Iniciativa de Programa sobre Enfoques Ecosistémicos en Salud Humana (Ecosalud), el IDRC se propone identificar la red de factores económicos, sociales y ambientales que influyen en la salud humana. Las comunidades pueden utilizar este conocimiento para mejorar el manejo de los ecosistemas y la salud, tanto de la gente como del medio ambiente.

Abril de 2003 CASE-ECO-7S



Iniciativa de Programa sobre Enfoques Ecosistémicos en Salud Humana

International Development Research Centre PO Box 8500, Ottawa, ON Canada K1G 3H9

Tel: +1 (613) 236-6163
Fax: +1 (613) 567-7748
Correo-e: ecohealth@idrc.ca
Sitio Web: www.idrc.ca/ecohealth

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo/International Development Research Centre (IDRC) es una corporación pública creada por el Parlamento de Canadá en 1970 para ayudar a los investigadores y comunidades del mundo en desarrollo a encontrar soluciones a sus problemas sociales, económicos y ambientales. El apoyo se orienta al desarrollo de una capacidad de investigación local para sustentar políticas y tecnologías que los países en desarrollo necesitan para construir sociedades más saludables, equitativas y prósperas.

