

# LA RED DE SERVICIOS DE SALUD EN EL CANTÓN ECHEANDÍA



IRMA CONCHA GUAILLA

## 1. Introducción

Desde 1996 la fundación Ayuda en Acción (AeA) ha venido trabajando por el desarrollo de las comunidades subtropicales de la provincia de Bolívar, en las parroquias San Luis de Pambil, Facundo Vela y Salinas -del cantón Guaranda- y en el cantón Echeandía, sectores que en conjunto forman el Área de Desarrollo (Ad) Bolívar.

Las comunidades donde se lleva a cabo la experiencia para el fortalecimiento de la red de servicios de salud, se caracterizan por tener una población mayoritariamente indígena (90%), cuyo origen radica en la migración de pobladores desde los altos páramos bolivarenses (Simiatug y Guanujo). Otra de las características de su población, es que ésta se halla dispersa y solo cuenta con vías de tercer orden para conectarse, lo cual dificulta el acceso de los habitantes a servicios básicos de educación, salud, producción, entre otros.

En lo que se refiere a la infraestructura de servicios, ésta no cubre las necesidades básicas, pues un 60% de la población consume agua entubada y tan solo el 10% tiene acceso al agua potable. Respecto a la eliminación de excrementos y aguas servidas, apenas un 30% dispone de este servicio, lo que ocasiona la presencia continua de enfermedades diarreicas agudas (20,3%) e infecciones respiratorias (42,7%) en los menores de 5 años, un problema que se complementa con los bajos niveles de nutrición infantil, donde el 24,9% de los menores de 5 años tienen una talla inferior al rango normal. Asimismo es alarmante observar que del 65,1% de las personas que saben qué es el VIH o

SIDA, solo el 0,4% conocen cómo prevenirlo (SIISE, 2007).

Con estos antecedentes, AeA ha visto la necesidad de mejorar las condiciones de salud en la zona y ha implementado una red de intervención llamada Salud Básica para Todos, cuyas experiencias se recogen en el presente artículo, el mismo que busca analizar y reflexionar sobre las decisiones que a este respecto se tomaron en el Ad Bolívar.

Dentro de este proyecto participaron activamente varias instituciones como la Dirección Provincial de Salud de Bolívar y el comité parroquial de Facundo Vela, quienes estuvieron a cargo de las campañas médicas y odontológicas, brindando atención integral a niños, niñas y mujeres de la comunidad. También el Ministerio de Salud Pública (MSP) ha colaborado con programas de capacitación para profesionales y agentes de salud.

Es importante resaltar que esta investigación no habría sido posible sin la colaboración decidida de la fundación AeA y el Ad Bolívar, las juntas parroquiales de Facundo Vela y San Luis de Pambil, las áreas N° 1 y 4 de la Dirección Provincial de Salud de Bolívar y los docentes de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS).

## **2. Salud y desarrollo**

El fortalecimiento de la red de servicios de salud y salubridad, a nivel comunitario, quiere promover el desarrollo de las estructuras de base, impulsando organizaciones y grupos locales que interactúan, coordinan y propician respuestas a los problemas y necesidades de las comunidades de San Luis de Pambil, Facundo Vela y Salinas. La estrategia implementada es la Atención Primaria de Salud, siendo fundamental el papel de las comunidades y sus organizaciones para la mejora de los servicios.

La sociedad civil trabaja en los espacios que existen entre los sistemas públicos y las personas afectadas por algún problema específico de salud. Como resultado de ello, los actores comunitarios consiguen los recursos necesarios para maximizar el acceso a la salud de sus coterráneos, además de tener la capacidad de incidir políticamente por los más vulnerables.

La Red de Servicios de Salud, a nivel comunitario, no solo busca mejorar el acceso y utilización de estos servicios, también intenta aumentar la participación comunitaria tanto en la atención de la salud como en la prevención de enfermedades.

Por otra parte, la Atención Primaria de Salud debe ser entendida como la atención sanitaria esencial, basada en la práctica, en la evidencia científica y en metodologías y tecnologías socialmente aceptables, asequibles universalmente por los individuos y las familias a través de la participación y a un coste que la comunidad y el país puede soportar, a fin de mantener en cada nivel de su desarrollo, un espíritu de autodependencia y autodeterminación (4<sup>to</sup> Congreso por la Salud y la Vida, 2009).

A través de los sistemas comunitarios, los actores involucrados participan en todas las etapas de planificación, ejecución y evaluación de las acciones encaminadas a mejorar la salud. Existen muchas sinergias entre los sistemas comunitarios y los sistemas de salud, por ejemplo, para la Organización Mundial de la Salud (OMS) un sistema de salud es “toda organización, institución y recurso dedicado a producir acciones cuya intención principal sea mejorar la salud” (OMS, 2000) y los sistemas comunitarios complementan y están conectados a estos sistemas y de salud.

Sin embargo, una distinción clave es que los sistemas comunitarios tienden a ser más flexibles y difíciles de definir que los sistemas de salud institucionalizados. La idea actual de promocionar la salud como “los procesos que favorecen el control de los individuos y grupos sobre las variables que condicionan su propia salud”, surgen en la conferencia de la OMS en Ottawa, en 1986.

### **3. Contexto geográfico y productivo de Bolívar**

La provincia de Bolívar está ubicada en la región central del Ecuador, su territorio es montañoso y se halla en las estribaciones de la Cordillera Occidental de los Andes. Ocupa el valle formado por el río Chimbo, desde los montes de la cordillera hasta una pequeña franja subtropical. Limita al Norte con la provincia del Cotopaxi, al Sur con Guayas, al Este con Chimborazo y Tungurahua y al Oeste con la provincia de Los Ríos. Se compone por siete cantones (Guaranda, Las Naves, Echeandía, Caluma, Chimbo, San Miguel y Chi-

llanes), tiene una superficie de 3.940 km<sup>2</sup> y cuenta con más 169.000 habitantes según el censo de 2001.

Bolívar se caracteriza por tener una amplia diversidad cultural y natural, gracias a su posicionamiento entre la Sierra y la Costa. Cuenta con una infinidad de pisos climáticos que van desde los 300 hasta los 2.000 msnm, lo cual le permite a su población cultivar productos tropicales y andinos.

Su temperatura máxima varía entre 18° y 24°C -dependiendo del piso climático. Las regiones subtropicales se componen por bosques muy húmedos, donde las precipitaciones fluctúan entre 2.000 y 4.000 mm anuales -con dos meses secos-, y bosques húmedos con una precipitación anual de entre 1.000 y 2.000 mm.

Por la ubicación geográfica, la topografía de Bolívar tiene varias pendientes pronunciadas y esto ha generado serios problemas en las vías de comunicación, sobre todo entre las comunidades, pues el 64,69% de éstas solo están lastradas y se hallan en mal estado.

**Cuadro 2**  
**Índices de pobreza en el Ad Bolívar**

PARROQUIA / CANTÓN	POBREZA	POBREZA EXTREMA
Facundo Vela	93%	70,9%
San Luís de Pambil	80,2%	31,3%
Salinas	88,3%	47,9%
Echeandía	74,4%	31,1%

Fuente: SIISE, 2007

Las familias mantienen sus economías en la agricultura, la cual depende de la ubicación geográfica. Las zonas altas permiten el cultivo de pasto, naranjilla, maíz, papa, trigo, cebada y varios tipos de frutas. En las áreas subtropicales, en cambio, se cultiva guineo, naranja, cacao, caña de azúcar, maracuyá, entre otros. En general, la producción de Bolívar abastece el mercado local y también es comercializada en Pichincha, Guayas, Tungurahua y Chimborazo.

En el cantón Echeandía, la producción frutícola (guineo, naranja, cacao, naranjilla, plátano, orito y caña de azúcar) comprende el 70% del total

de suelo cultivado y le sigue con un 15,8% el cultivo de cereales como maíz y arroz. Por otro lado, el aumento de las industrias lácteas, sobre todo queseras, ha hecho que la población de ganado vacuno suba y, por lo tanto, el cultivo de pastizales ha pasado a ocupar el tercer lugar del territorio cultivable con un 14%.

La tasa de crecimiento demográfico según el censo de 2001, determina que, mientras el país crece al 2,1%, Bolívar lo hace al 0,8% (2,6% en el área urbana y 0,3% en el área rural). Asimismo, el analfabetismo en la provincia se encuentra en el 23,7%.

#### **4. El trabajo con las redes de salud**

Las acciones realizadas a través de la red de servicios de salud, han beneficiado a las 45 comunidades donde trabaja el Ad Bolívar, mediante la coordinación entre las instituciones públicas y privadas.

La conformación de los comités comunitarios y el Concejo Cantonal de Salud, ha permitido la apertura de espacios de veeduría ciudadana para exigir los derechos de la población a la salud, agua limpia y alimentación adecuada. Además, la alianza interinstitucional entre la Dirección Provincial de Salud de Bolívar, AeA, los gobiernos locales de Echeandia y la Junta Parroquial Facundo Vela, ha permitido el establecimiento de redes de atención en salud escolar.

La identificación y formación de los promotores comunitarios ha sido uno de los pilares fundamentales en la gestión de los servicios básicos. Se conformaron las Juntas Administradoras de Agua, con una estructura socioorganizativa y un reglamento propio, garantizándose así la sostenibilidad de la gerencia, administración y operación de los servicios de agua. Las juntas de agua también se han convertido en entes de gestión para obras de infraestructura sanitaria y han conseguido que las personas tengan acceso al agua limpia, lo cual se refleja en la reducción de enfermedades parasitarias y problemas de la piel.

Asimismo se construyeron sistemas de agua comunitarios y baños familiares, siendo la Junta Administradora de Agua la responsable de establecer y cobrar los valores necesarios a cada familia. Unos recursos que también han contribuido para que esta propuesta sea sostenible.

A través de un sistema modular dirigido a 30 profesionales de salud que fueron capacitados por el MSP, se procedió al levantamiento de fichas familiares para llevar un seguimiento individualizado sobre la salud de los pobladores.

Las acciones de salud curativa fueron espacios para el desarrollo de eventos de capacitación, donde las familias fortalecían sus habilidades en el cuidado de su salud y tomaban conciencia sobre la necesidad de adoptar hábitos de higiene corporal, familiar y comunitaria.

La participación de actores locales y nacionales ha sido el eje transversal durante la implementación de la red de servicios de salud. Se han coordinado acciones con establecimientos educativos -escuelas y colegios-, las direcciones provinciales de educación, los centros de educación popular para adultos, la Red Escolar Autónoma de Educación de San Luis de Pambil, el Instituto Nacional del Niño y la Familia (INNFA), el Ministerio de Turismo, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), el Ministerio de Desarrollo Humano y Vivienda (MIDUVI), el Programa Nacional de Educación Inicial (PRONEPE), el programa Operación Rescate Infantil (ORI), la comunidad salesiana, la Operación Mato Grosso, la Unión de Organizaciones Campesinas de San Luis de Pambil (UNORCAS), la Corporación de Organizaciones Campesinas e Indígenas de Facundo Vela (COCIFV), la Fundación de Organizaciones de Salinas (FUNORSAL), la Unión de Organizaciones Campesinas de Echeandía (UNORCIE), la Asociación de Productores de Caña de Azúcar (ASPROCA), la Corporación de Desarrollo Productivo de las Comunidades de Bolívar (CORDESPROB), las áreas de salud n° 1 y 4, las unidades operativas de salud (ubicadas en La Palma, Chazojuan, Camarón, San Luis de Pambil, Facundo Vela), el Proyecto de Atención a los Servicios de Salud en el Ecuador (PASSE), la Dirección Provincial de Salud, el Gobierno Provincial de Bolívar, el Municipio de Guaranda, el Gobierno Local de Echeandía, la Defensa Civil, los consejos cantonales, las juntas parroquiales, las directivas comunales, los grupos organizados de mujeres, jóvenes o niños, los comités (de padres de familia, pro-mejoras o zonales), entre muchos otros.

## 5. Principales logros alcanzados por la red de salud

- El compromiso y la voluntad de las instituciones gubernamentales para asegurar el acceso de la población a los servicios de salud.
- El reconocimiento y la participación activa de las comunidades en los procesos de planificación, ejecución y evaluación de las acciones tomadas para mejorar la salud comunitaria.
- La participación de los comités comunitarios y el Concejo Cantonal de Salud para crear veedurías ciudadanas a través de los cuales las comunidades puedan exigir sus derechos en el tema de la salud.
- La implementación de abastos de agua y de las Juntas Administradoras de Agua Potable, que han mejorado la calidad del líquido vital y han reeducado a la población en los hábitos higiénicos.
- Acceso de las familias a los diferentes programas del MSP, como el seguimiento constante de todos los menores de cinco años. Además, se ha aumentado el personal médico del MSP que realiza las visitas domiciliarias.
- La construcción de sistemas de agua potable y alcantarillado con la participación de la población, donde cada comunidad es responsable de su administración y mantenimiento.
- La implementación de un Sistema Regional de Agua Potable, financiado por la empresa Sacresa, que actualmente beneficia a 224 familias.
- La apertura de espacios de análisis, reflexión y solución de los problemas de salud dentro de las comunidades, teniendo en cuenta la participación protagónica de niños, mujeres y jóvenes.
- La presencia activa de la mujer en la planificación, ejecución y seguimiento del proyecto, pues la ausencia de los jefes de familia por cuestiones de trabajo, hace que la presencia femenina en estas comunidades tome mayor fuerza.
- El compromiso de trabajar con formas renovadas de organización para lograr que la participación comunitaria tome conciencia sobre su realidad y luego busque respuestas para mejorar esas condiciones.

## **6. Proyecciones de la red de salud en Echeandía**

Los sistemas comunitarios son estructuras que aplican mecanismos dirigidos por la comunidad y utilizados por sus miembros, así como por organizaciones y grupos comunitarios para interactuar, coordinar y proporcionar respuestas a los problemas y necesidades que afectan a sus comunidades. En el contexto sanitario, el fortalecimiento de la red de servicios de salud comunitaria, se refiere a un planteamiento que promueve el desarrollo y la sostenibilidad de la salud en las comunidades y sus organizaciones.

De esta forma se pretende consolidar el papel de las principales poblaciones y comunidades, así como de las organizaciones y redes comunitarias y de otros actores involucrados en el diseño, prestación, supervisión y evaluación de servicios y actividades dirigidos a mejorar la calidad de la salud.

Existe una planificación conjunta y permanente entre la Dirección Provincial de Salud de Bolívar y las juntas parroquiales, la cual se ajusta a la dinámica de cada institución. Sin embargo, para el trabajo interinstitucional es necesario definir la responsabilidad compartida de ambas agencias con base en las capacidades de cada una. Es necesario fortalecer el sistema de monitoreo, de modo que permita conocer con mayor certeza el movimiento y efecto del trabajo de las redes sociales.

Como ya se ha mencionado, la sostenibilidad de las acciones implementadas para el funcionamiento de la red de servicios de salud, está enmarcada en el compromiso de varios grupos y organizaciones públicas y comunitarias, quienes han sido ‘empoderados’ y desde ahora trabajan en conjunto para que el proyecto siga adelante.



# EL PROGRAMA DE ATENCIÓN MÉDICA INFANTIL ANTE LA ERUPCIÓN DEL VOLCÁN TUNGURAHUA



YOLANDA CASTRO NAVARRETE

## 1. Introducción

Con el Programa de Atención Médica a los Niños y Niñas y Acciones de Ayuda Humanitaria, se pretende mejorar las condiciones de salud en las comunidades más afectadas durante el proceso eruptivo del volcán Tungurahua entre los años 2006-2008.

El proyecto se desarrolló en el cantón Guano, provincia de Chimborazo. Allí se trabajó de una manera integral, mediante procesos participativos de la comunidad, en coordinación con los directores de las escuelas y presidentes de las juntas parroquiales, para generar cambios con propuestas que reduzcan el impacto de los desastres y lideren procesos de desarrollo sostenible.

Este programa está orientado a: 1. Promocionar estrategias de desarrollo y empoderamiento de la comunidad; 2. Promover el bienestar y la salud; 3. Realizar proyectos de vida que ayuden a quienes están en desventaja, aprovechando las coyunturas; 4. Crear condiciones para minimizar el impacto y el riesgo; 5. Diseñar y ejecutar estrategias para aprovechar las oportunidades, contrarrestando las desventajas que acarrear los cambios.

La región interandina es una zona propensa a desastres. En las provincias de Chimborazo y Tungurahua se hallan las poblaciones más pobres y vulnerables del Ecuador. Sus habitantes están expuestos a múltiples amenazas como sismos, movimientos de masa, deslizamientos, derrumbes, inundacio-

nes, erupciones, incendios, etcétera. La incidencia de los desastres naturales, cada vez más frecuentes, a menudo interrumpen los procesos de desarrollo local, coartando las posibilidades a largo plazo.

Sin embargo a esto se suman un sinnúmero de problemas sociales como: la desnutrición de niños y jóvenes -que deviene en afecciones como el cretinismo y otros problemas como el bajo rendimiento escolar-; las enfermedades del aparato digestivo, respiratorio, de la piel y los ojos; la carencia de agua apta para el consumo humano -que ocasiona enfermedades como la parasitosis-; la deficiente calidad de la educación y la absoluta desvinculación de sus contenidos respecto a los procesos de desarrollo de las comunidades; el deterioro de las economías familiares, fundamentadas en actividades agropecuarias, por la pérdida de cultivos de ciclo corto, anuales y perennes, así como la venta a precios bajos o la muerte del ganado bovino, porcino, ovino y animales de granja.

Por otro lado, hay que entender los desastres como “las alteraciones que sufren las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, producidos por la naturaleza o causados por el hombre, que superan la capacidad de respuesta de la comunidad, afectando la vida de las personas y su actividad socioeconómica”. De allí que el manejo de riesgos sea un reto actual, que surge de la necesidad de alcanzar una mejor calidad de vida para la población, garantizando en este proceso la armonía entre las dinámicas sociales y naturales.

El presente artículo intenta sistematizar y socializar las experiencias obtenidas durante la organización y ejecución del proyecto, orientado a disminuir los efectos causados por la emisión de la ceniza del volcán Tungurahua. Las acciones del proyecto, a más de atender las situaciones de emergencia, propiciaron la organización, capacitación y autocuidado de las familias.

Es importante considerar que las estrategias de prevención y mitigación de desastres deben integrarse a los programas y proyectos de desarrollo. Hay que centrar la atención en los procesos generados en condiciones de riesgo y ante las situaciones de emergencia que ocasionan los desastres naturales, hay que enfocarse en el contexto de la estrategia de gestión del riesgo. De allí que este trabajo intenta ofrecer conceptos y metodologías de apoyo a la gestión local con un enfoque estratégico, así como contribuir al desarrollo de conocimientos, capacidades, actitudes, habilidades y destrezas que permitan

diseñar e implementar planes y programas de salud comunitaria y gestión de riesgo.

## 2. El papel de la salud en la gestión de riesgos

En lo referente a la salud, la intervención de las instituciones gubernamentales ha sido limitada, a lo que se suma el escaso valor que le da la población a este tema, debido a los pocos conocimientos que poseen. Estos factores inciden en la permanencia de enfermedades de fácil prevención como la desnutrición, las infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas, que afectan con mayor rigor a los sujetos vulnerables, es decir: niños, niñas, mujeres y personas de la tercera edad; una incidencia que en los últimos años se ha incrementado por la presencia constante de la ceniza volcánica.

La participación de las instituciones en estas zonas ha sido esporádica y por periodos cortos. Esta presencia institucional coincide con las declaraciones de emergencia por la actividad del volcán Tungurahua. La expansión de asentamientos humanos dentro de las áreas de mayor riesgo, la degradación del medio ambiente, viviendas en mal estado, infraestructura no adecuada, falta de organización e incapacidad para prevenir y responder a los fenómenos naturales han influido para que el concepto 'gestión de riesgo' deje de ser considerado un simple hecho semántico y pase a significar una alternativa al círculo vicioso en que cayó el llamado 'manejo de desastres'.

No solo se ha reemplazado una visión inmediatista por planes a largo plazo, sino que la idea misma de 'gestión de riesgo' se volvió una verdadera estrategia, producto de un trabajo interdisciplinario, multisectorial y no exclusivo de las instituciones. La 'gestión de riesgo' se convirtió en una actitud, un valor o un principio de la sociedad.

Recientemente se creó en Ecuador el Ministerio de Gestión del Riesgo con el fin de generar cambios positivos en un colectivo local vulnerable para crear condiciones de prevención, desarrollo y respuesta frente a los desastres.

A través de los Ministerios de Educación y Salud se ha venido promocionando el Programa de Gestión del Riesgo, el cual ha generado procesos participativos con diferentes actores, teniendo siempre a las comunidades como protagonistas. Este programa intenta fortalecer la intervención del

Estado en el área de la salud, en el marco de una política pública que garantice su deber de invertir los suficientes recursos para que esta intervención tenga un impacto positivo.

Se trata de un programa complejo que requiere la identificación y análisis de amenazas, vulnerabilidad y capacidades de las localidades, antes de establecer estrategias de prevención y mitigación, sistemas de preparación, respuesta y recuperación en el caso de desastres.

## 2.1 El contexto geográfico

El proyecto se desarrolló en la provincia de Chimborazo, cantón Guano, en las parroquias Ilapo, San José de Chazo, Santa Fe de Galán y Guanando, beneficiando a veintiséis comunidades. El cantón limita al norte con la provincia del Tungurahua, al este con el río Chambo y el cantón Penipe, al sur con el cantón Riobamba y la quebrada Las Abras, y al oeste con la provincia de Bolívar y el cantón Riobamba.

Guano posee una superficie total de 473,3 km<sup>2</sup>, que representan el 7% del territorio de la provincia de Chimborazo, y en él se localizan los siguientes nevados: Chimborazo, con una altitud de 6.310 metros sobre el nivel del mar (msnm), la cordillera del Igualata, con aproximadamente 4.400 msnm y la Loma de Langos, con 2.800 msnm.

La altitud del territorio del cantón Guano varía desde los 2.530 hasta los 6.310 msnm. Este fenómeno hace que en el cantón se registren temperaturas que oscilan desde bajo cero grados centígrados (en el nevado Chimborazo y durante los meses de mayo a agosto), hasta los 28°C en el mes de diciembre. El clima templado de Guano ofrece tres estaciones marcadas: seca, lluviosa y verano frío.

Las precipitaciones de mayor intensidad suceden al mes de abril (104,5 mm) y la temporada de menor intensidad se presenta en el de agosto (4,9 mm). La precipitación promedio anual que es de 31,15 mm. La humedad atmosférica promedio de la zona es del 72% anual y varía muy poco a lo largo del año (del 69% al 77%).

El cantón Guano, cuenta con un amplio entorno natural. Son de gran importancia las fuentes de agua, microcuencas, páramos, ríos, vertientes,

quebradas, montañas, arenales, bosques, laderas, el suelo y los pastizales. Con respecto a la vegetación nativa, está prohibida la quema de pajonales, la explotación de los bosques y la eliminación de los desechos industriales. Actualmente la comunidad ha empezado a proteger mucho más el agua para consumo humano y riego, pues los cambios climáticos han provocado sequías y la disminución de los caudales.

## 2.2 Los servicios básicos del territorio

Uno de los servicios más requeridos por la población de Guano es el agua para consumo doméstico y riego. Según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), la cobertura de agua entubada en el cantón Guano es baja, especialmente en las zonas rurales, donde el 30% de la población no posee este servicio, y donde lo tienen, no llega a la población en forma adecuada.

El servicio de recolección de basura en las zonas rurales del cantón casi no existe. El 38,1% de los encuestados prefiere botar la basura al terreno, el 39% la quema, el 10,1% la entierra, el 7,1% utiliza el carro recolector (en la parroquia San Andrés) y el 5,4% recurre a otros métodos para eliminar la basura. Evidentemente, la mayor parte de la población se deshace de la basura con prácticas inadecuadas.

Según el SIISE, el promedio de cobertura del servicio eléctrico en las zonas rurales del cantón es del 86%. Las parroquias que cuentan con mayor servicio de energía eléctrica son: Guanando, San José de Chazo, Guano y San Andrés.

En cuanto al servicio telefónico, según el SIISE, en las zonas rurales del cantón el promedio de cobertura es del 5%, mientras que en Guano y sus parroquias urbanas (La Providencia y San Andrés) alcanza el 26%.

La red de alcantarillado del cantón transporta tanto agua lluvia como aguas residuales domésticas en una misma tubería. Estas aguas residuales domésticas son el resultado de actividades cotidianas de la población y de las actividades de varias empresas de hilandería y curtiembre. Apenas el 9% de la población cuenta con la cobertura del alcantarillado en las zonas rurales, mientras el 23,4% elimina sus excretas utilizando letrinas y pozos ciegos. Sólo 8,7% de la población posee un sistema de excusado y alcantarillado.

Por otro lado, el 46% de los encuestados manifiesta que su servicio sanitario es de uso exclusivo de la familia, mientras el 12% es de uso comunitario. Sin embargo, un 41% no respondió a esta pregunta, posiblemente porque no dispone de dicho servicio o no lo está utilizando correctamente.

### 2.3 Características generales de la población

El estudio de la población proporciona información de interés para las tareas de planificación del desarrollo territorial. Permite la ejecución de dichos planes y posibilita monitorear y evaluar la eficiencia de los mismos en aspectos como: salud, educación, vivienda, seguridad social, empleo y conservación del medio ambiente. Estos datos también proporcionan la información necesaria para formular políticas gubernamentales de población (nacionales o locales), para modificar tendencias demográficas y construir o alcanzar objetivos económicos y sociales.

La mayor cantidad de la población del cantón está comprendida entre 1 y 14 años (34%), seguida por la categoría de 15 a 29 años con un 25,43%, lo cual nos indica que la población de este cantón es mayoritariamente joven pues comprende el 59% de la misma. Según las proyecciones, al momento el cantón Guano tiene 41.676 habitantes, distribuidos en 19.747 hombres y 21.930 mujeres.

En cuanto a las características étnico-culturales, puede decirse que se reconoce y respeta la interculturalidad, lo cual permite una convivencia pacífica y generadora de procesos de desarrollo.

Los habitantes del cantón son muy religiosos y la mayoría celebra sus fiestas según el calendario católico. El Carnaval es una celebración muy esperada por todos, ya que aglutina a gran cantidad de visitantes, pues al ser una fiesta nacional e internacional, permite la venida de quienes han migrado a otras provincias o países. De allí que el Carnaval sea una oportunidad para reencontrarse entre familiares y amigos.

### 2.4 Tendencias económicas locales

En la ciudad de Guano existe una población laboral de 3.130 personas que representan el 19,5% de la Población Económicamente Activa (PEA)

cantonal. El porcentaje de mujeres en la PEA cantonal alcanza el 45,59%, lo que significa que cada vez más mujeres se incorporan a las actividades productivas, con el fin de mejorar los ingresos del hogar. Aunque muchas mujeres permanecen en el hogar al cuidado de los niños, al final todos colaboran en las labores agrícolas, de las que obtienen varios productos que apenas les permiten subsistir.

En la ciudad de Guano el uso del suelo está destinado en gran porcentaje a la vivienda urbana y la producción agrícola, comercial o artesanal. Las unidades familiares de producción campesina son el resultado del gradual fraccionamiento de haciendas que existieron en la zona, mediante procesos de reforma agraria y compras por parte de las familias que anteriormente tenían relación de dependencia con los hacendados (huasipungeros, peones).

La actividad principal del cantón es la agricultura, en segundo lugar se encuentra la manufactura y el comercio, mientras que actividades como servicios y construcción vienen a ser una minoría. La estabilidad laboral depende de la rama de la actividad económica, siendo la agricultura la actividad más estable, ya que las familias involucradas desempeñan su trabajo por cuenta propia, pues poseen la tierra, sin embargo las nuevas generaciones ya no desean dedicarse a esta actividad.

La PEA del sector agrícola de Guano puede trabajar combinando actividades agrícolas con otras como la construcción o los servicios. Este aspecto posibilita mantener la actividad agrícola a pesar del declive productivo y los bajos niveles de utilidad. El apego a la tierra como forma cultural de vida influye en la economía familiar y es decisivo al momento de pensar en otras actividades.

En cuanto a la pobreza se puede empezar definiéndola como la privación de la satisfacción de las necesidades básicas de la población. Para medir su incidencia en el Ecuador se han diseñado dos métodos: el método directo y el de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), que mide la pobreza estructural. En el siguiente cuadro se presentan los datos de la pobreza por necesidades básicas y la incidencia de la pobreza de consumo en el cantón y la provincia.

**Cuadro 3**  
**Indicadores de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas**

INDICADOR	CHIMBORAZO		GUANO	
	Nº	%	No.	%
Pobreza por NBI	271.834,00	67,3	31.612	83,4
Pobreza por NBI urbana	43.924,00	27,8	2.655	38,6
Pobreza por NBI rural	227.910,00	92,7	28.957	93,4
Extrema pobreza por NBI	181.713,00	45	18.930	50
Extrema pobreza por NBI urbana	9.820,00	6,2	974	14,2
Extrema pobreza por NBI rural	171.893,00	69,9	58	57,9
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecuadas	13.980,672	36,9	12.427,264	32,8
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	21.558,272	56,9	29.325,312	77,4
Personas en hogares con alta dependencia económica	1.704,96	4,5	1.098,752	2,9
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	3.599,36	9,5	3.485,696	9,2
Personas en hogares con hacinamiento crítico	12.465,152	32,9	12.957,696	34,2
Incidencia de la pobreza de consumo	30.802,944	81,3	30.765,056	81,2
Incidencia de la extrema pobreza de consumo	16.481,28	43,5	14.473,216	38,2
Brecha de la pobreza de consumo	15.230,976	40,2	13.980,672	36,9
Brecha de la extrema pobreza de consumo	5.986,304	15,8	4.281,344	11,3

Fuente: Ing. Patricio Pérez

Algunas de las formas en las que se demuestra la participación conjunta de los pobladores es por medio de la minga, el trabajo en grupo, la asamblea comunitaria y el presta-manos. Generalmente se les convoca a participar en los Planes de Desarrollo Cantonal, Planes Operativos Anuales, Asambleas Barriales, Consejos Provinciales, Municipalidades, etcétera.



Los principales daños que han ocasionado los desastres naturales en la zona han sido la destrucción de carreteras, puentes y viviendas. Sin embargo la pérdida de vidas humanas y animales, así como la destrucción de los servicios de salud, son las consecuencias que propician mayores inconvenientes como: estados de pánico y alteraciones en el carácter, y la proliferación de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) y Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAS).

Teóricamente, definimos un ‘desastre’ cuando se dan tres condiciones al mismo tiempo: 1. Si la gente vive en lugares peligrosos como por ejemplo cerca de un volcán activo, en laderas con peligro de deslizamientos o cerca de ríos caudalosos que se pueden desbordar; 2. Si se produce un fenómeno externo, ya sea natural o causado por actividades humanas; 3. Si particularmente en aquellos lugares en donde viven, no se ha tomado ninguna medida preventiva (falta de planes de acción).

### 3. Resultados obtenidos

El proyecto evidencia sus resultados más importantes en tres áreas básicas:

- **Conocimientos:** el programa de salud comunitaria en la promoción y difusión de la gestión del riesgo y los talleres de capacitación en la prevención y mitigación del riesgo, así como capacitaciones en primeros auxilios dirigidas a promotores de salud, estudiantes, maestros, comunidades y líderes comunitarios.
- **Infraestructura física:** cambio de techo de la casa comunal de Cahuaji Alto, cambio del techo del colegio a distancia de la comunidad. Dotación de sirenas a diez comunidades y Handys, como complemento a los Sistemas de Alerta Temprana (SAT). Visibilizar a las comunidades en riesgo a través de la señalización de sus espacios.
- **Servicios:** Se organizaron brigadas médicas de salud, dando prioridad a las comunidades de alto riesgo y de mayor afectación, en especial a los niños y niñas. Apoyo psicológico, ayuda humanitaria y dotación de botiquines escolares.

#### **4. Debilidades y fortalezas**

Una de las primeras acciones a tomar para que este proyecto pueda mantenerse, consiste en fortalecer los procesos de desarrollo emprendidos en el Ad Tungurahua, a través de la identificación de buenas prácticas y aprendizajes relevantes, suscitados en el proceso eruptivo del volcán.

La experiencia y aprendizajes adquiridos de la acción institucional han permitido realizar las acciones de ayuda humanitaria y la atención médica a los niños, niñas y adolescentes a la población en general con sensibilidad y calidez humana.

La experiencia vivida durante las evacuaciones y los apoyos emergentes en los albergues comunitarios ha sido de gran aprendizaje durante la emergencia por la erupción del volcán en el periodo 2003-2008. De allí que sea necesario trabajar con una visión integral de la gestión del riesgo, en la cual se incluyan los preparativos para desastres desde el ámbito local, mediante procesos participativos de la comunidad y en coordinación con las instituciones locales y nacionales.

Es necesario realizar la sistematización del programa para mejorar y obtener buenos resultados. El programa demuestra la capacidad para generar cambios positivos en el Área de Desarrollo Territorial (ADT). El modelo de gestión, comparte la característica del programa, el mismo que responde a criterios institucionales. Los proyectos exitosos se convierten en un espacio de análisis, reflexión e intercambio de experiencias. Es importante considerar la continuidad del proceso de acciones programadas con respecto a la gestión del riesgo, y como resultado de estas acciones debe presentarse un proyecto a la Agencia Catalana de Cooperación para el Desarrollo, para que sea financiado y ejecutado en el lapso de tres años, con el objetivo de mejorar las condiciones de vida, reduciendo los riesgos de desastres y la situación de pobreza y exclusión de las comunidades.