

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA

**Encuesta Nicaragüense de Servicios de la
Comunidad
ENCO 2001**

**Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
Programa MECOVI**

**MEASURE *Evaluation*
Carolina Population Center
Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill**

**Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
(USAID)**

Managua, Nicaragua, febrero del 2003

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Ing. Enrique Bolaños Geyer

*DIRECTOR GENERAL DEL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS*

Rvdo. Miguel Ángel Casco

PRESENTACIÓN

El Gobierno de Nicaragua, a través del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), como único rector de las estadísticas nacionales, en coordinación con el Proyecto de Mejoramiento de las Encuestas y la Medición de Condiciones de Vida (MECOVI), contando con la asistencia técnica del Proyecto MEASURE *Evaluation* y financiada por la USAID en Nicaragua, tiene el honor de presentar el Informe General de los resultados de la “Encuesta Nicaragüense de Servicios de la Comunidad 2001” (ENCO 2001).

El propósito fundamental de la “Encuesta Nicaragüense de Servicios de la Comunidad 2001” (ENCO 2001) fue recolectar, analizar y sistematizar información sobre las características básicas de las comunidades en que vive la población nicaragüense, haciendo énfasis en la accesibilidad a los servicios públicos, educativos y de salud desde la perspectiva de las organizaciones comunitarias para contribuir de una u otra forma en la erradicación de la pobreza y mejorar el nivel social de la población.

La ENCO 2001 fue realizada en Nicaragua durante el período agosto – octubre del 2001, entrevistándose a tres mil cincuenta (3,050) personas, para lo cual se visitaron seiscientos diez (610) segmentos.

La ENCO 2001 se basó principalmente en las comunidades incluidas en la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2001 (ENDESA 2001), obteniéndose resultados representativos en el ámbito departamental y nacional. Los cuales permiten, además, la vinculación directa de la información sobre las características propias de las comunidades con la de los hogares e individuos, recolectada por la ENDESA 2001. Lo anterior permitirá en el futuro hacer un análisis exhaustivo y completo de los factores que influyen en las condiciones de salud de la población nicaragüense.

Se considera, además, que los resultados presentados en dicha encuesta permitirán diseñar políticas que favorezcan en gran medida a la población nicaragüense más afectada.

El INEC agradece a las organizaciones que técnica y financieramente nos apoyaron en este trabajo y confiamos en que los investigadores, instituciones públicas y privadas, organizaciones de la sociedad civil y usuarios en general tengan acceso y utilicen adecuadamente la información de los resultados obtenidos en la ENCO 2001 para el bienestar de nuestra querida Nicaragua.



Rvdo. MIGUEL ÁNGEL CASCO GONZÁLEZ
Director General
INEC

AGRADECIMIENTOS

La Encuesta de Comunidades (ENCO 2001) se ha realizado con el aporte y colaboración de numerosas personas y organizaciones interesadas en analizar y proponer acciones que aporten al mejoramiento del nivel de vida de la población nicaragüense.

Agradecemos la participación de los 3,050 hombres y mujeres, que desde su posición de líderes comunitarios pacientemente respondieron a la encuesta y brindaron la información al personal técnico y de campo que ejecutó esta encuesta.

Agradecemos especialmente a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) por su aporte financiero, sin el cual no hubiese sido posible la realización de la encuesta. Agradecemos a Kathleen McDonald, Directora de la Oficina de Inversiones Sociales; a Alonzo Wind, Oficial de Salud; y a María Alejandra Bosche, ex-Asesora en Salud, por el apoyo constante a la encuesta y las valiosas contribuciones técnicas. En USAID, también debemos agradecer a los funcionarios Richard Adams y Danielle Roziewski por la revisión del cuestionario.

Agradecemos al MINSA y a otras agencias que trabajan en actividades de desarrollo comunitario por el apoyo a la encuesta y por la revisión crítica del cuestionario de comunidad. Sus aportes sirvieron para mejorarlo significativamente.

Asimismo, agradecemos a la Licenciada Margarita Gurdíán, actual Vice Ministra de salud (MINSA) y antes Representante del Centro para Programas de Comunicación de la Universidad John Hopkins en nuestro país, por facilitar la transferencia de fondos para ejecutar la encuesta.

Es importante agradecer a John Spencer, a Roberto Lopez y a Reynaldo Silva por la conducción de la capacitación en el uso de los receptores GPS y por el trabajo de información geográfica. El Proyecto MEASURE *Evaluation* proporcionó los receptores GPS.

Finalmente, agradecemos al Lic. Sigfrido Guevara Quintero, quien colaboró en la redacción de este informe y a Brandon Howard por el trabajo en el formato.

PERSONAL DE LA ENCUESTA

Coordinación Técnica Nacional

Margel Beteta Herrera
Irene Álvarez Urbina
Álvaro Agurto Robelo
Carlos Rojas Chávez
Luis Blandón Sequeira
Ángeles Barberena
Karla Arriola Mercado
Oscar Estrada Mendoza

Asistencia Técnica de MEASURE Evaluation

Dr. Gustavo Ángeles, Universidad de Carolina del Norte

Supervisión Nacional por MEASURE Evaluation

Camilo Mercado Arias

Personal de Campo

Harold García Bonilla
César Reyes López
David Tórrez Vega
Samaria Palencia Cruz
Jairo Zamora Rivas
Francisco Jiménez Orozco
Gerardo Maradiaga Medina
José Salomón Sánchez Vivas
Orlando Rojas Acevedo
Léster Zamora
Diego Carcache Pérez
Víctor Barahona Sandoval
Oscar Acevedo Gutiérrez

Equipo de Apoyo

Gladys Zeledón López
Lyzbeth Durán Molina
Concepción Urtecho Rodríguez
Emilio Mayorga Morales
Andrea Chavaría Rivas
Linda Mora Moreira

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	i
AGRADECIMIENTOS	iii
PERSONAL DE LA ENCUESTA	v
RESUMEN EJECUTIVO.....	ix
1 INTRODUCCIÓN	1
2 OBJETIVOS.....	2
3 METODOLOGÍA	2
3.1 Diseño y Cobertura de la muestra.....	2
3.2 Instrumentos de recolección de datos.....	5
3.3 Capacitación, trabajo de campo y procesamiento	7
4 RESULTADOS.....	8
4.1 Acceso a los establecimientos de salud públicos.....	9
4.2 Acceso a los establecimientos de servicios de salud privados, disponibilidad de agentes comunitarios y parteras.....	13
4.3 Acceso a servicios de salud y de planificación familiar.....	20
4.4 Presencia de servicios públicos y organizaciones comunales	29
4.5 Acceso a otros servicios públicos.....	37
4.6 Salud ambiental	46

RESUMEN EJECUTIVO

1 Introducción

Este informe presenta los resultados principales de la “Encuesta Nicaragüense de Servicios de la Comunidad 2001” (ENCO 2001). Estos resultados permiten analizar y reflexionar sobre la situación actual de las comunidades en que vive la población nicaragüense, sean barrios en las áreas de residencia urbanas o comarcas en las áreas rurales. El interés principal de la ENCO 2001 estuvo en examinar la presencia y accesibilidad a servicios públicos, en particular servicios de salud y de educación, así como la presencia de organizaciones comunitarias.

El informe se ha estructurado en tres partes: primero, se presentan los objetivos; segundo, se aborda la metodología empleada donde se presentan los instrumentos de recolección de datos, entre ellos el cuestionario de la comunidad y el formulario de ubicación geográfica; y se describe cómo se realizó la capacitación, el trabajo de campo y el procesamiento de la información. Por último, se presentan los resultados principales de la ENCO 2001, con base en indicadores de accesibilidad a servicios de salud, educación, organización comunitaria y otros. Los indicadores de accesibilidad señalados son de carácter geográfico.

2 Objetivos

El objetivo general es obtener una base de datos que permita brindar información sobre las características básicas y la disponibilidad de servicios públicos en los segmentos censales incluidos en la muestra de la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA 2001).

Objetivos Específicos

- Recolectar información sobre las características básicas de los segmentos de la ENDESA 2001, tales como ubicación geográfica, distancia y tiempo de viaje a las cabeceras municipales y departamentales, presencia y acceso a mercados y presencia de organizaciones comunales.
- Recolectar información sobre los servicios públicos disponibles a la población que vive en los segmentos de la ENDESA 2001.
- Identificar y recolectar información sobre las distintas fuentes de servicios de salud disponibles a la población de los segmentos ENDESA 2001.
- Recolectar información sobre actividades de promoción de la salud realizadas en los segmentos de la ENDESA 2001.
- Recolectar información precisa sobre la ubicación geográfica de los segmentos usando receptores GPS (Geographical Positioning System).

3 Metodología

En esta sección se presentan algunas estrategias técnicas metodológicas empleadas para llevar a cabo la ENCO 2001.

3.1 Diseño y Cobertura de la muestra

La ENCO 2001 se aplicó en los 610 segmentos censales de la ENDESA 2001. El diseño de la muestra proporciona resultados válidos en el ámbito departamental y nacional.

Para cumplir con los objetivos propuestos, se identificó a cinco personas por comunidad, denominadas **Informantes Claves**, las cuales reunían los requisitos de ser líderes de la comunidad, conocer las características de la comunidad y residir al menos cinco años en el segmento censal. Al menos dos informantes claves fueron mujeres casadas o en unión preferiblemente con hijos y/o hijas. Cuando no se pudo identificar a los líderes comunitarios o ellos no estaban disponibles, se entrevistó a personas adultas con al menos cinco años de residencia.

En total, se entrevistaron a 3,050 informantes claves de manera independiente, obteniéndose una tasa de respuesta del 100%. Cada informante clave fue entrevistado de manera directa usando el cuestionario de la comunidad. En las preguntas referidas a distancia a algún servicio público, se les mostró el mapa del segmento y se les pidió que tomaran el “punto de referencia” desde el cual se estimarían las distancias. Esto permitió el cálculo de distancias promedio a los servicios para cada segmento, las que fueron usadas para la mayoría de indicadores de accesibilidad. Las distancias a los establecimientos de salud se obtuvieron usando las coordenadas geográficas de ubicación del segmento recolectadas por la ENCO 2001 y las coordenadas geográficas de ubicación de los establecimientos de salud recolectadas por la Encuesta de Establecimientos de Salud Nicaragua 2001.

El procedimiento empleado en la ENCO 2001 permitió que los informantes respondieran sin la influencia de la opinión de un grupo de vecinos, que el trabajo de campo se implementara en menos tiempo y que durante el análisis se combinaran las respuestas de los informantes para tener una descripción más completa de la comunidad. Este procedimiento asume que los informantes responden fidedignamente según el conocimiento que tienen de las características de la comunidad.

Una vez que se contó con los resultados de las entrevistas sobre comunidades vinculadas con un segmento, esta información se combinó con la muestra de la ENDESA 2001 y con los pesos muestrales de la población correspondientes. El resultado permite obtener indicadores sobre las características de las comunidades para una muestra de la población representativa en el ámbito departamental y nacional.

3.2 Instrumentos de recolección de datos

- **Cuestionario de la comunidad.-** Se aplicó en entrevista directa a cada uno de los informantes claves del segmento. Indicaban que las preguntas del cuestionario se referían al área del segmento y a los servicios públicos disponibles a la población que vivía en esa área. El cuestionario tiene cinco secciones:

Sección 1. Identificación del segmento.

Sección 2. Información general de la comunidad.

Sección 3. Identificación de establecimientos de salud en el segmento (establecimientos públicos, privados, ONG, casas bases y casas maternas).

Sección 4. Identificación de los agentes comunitarios de salud, promotores y parteras que trabajan en el segmento.

Sección 5. Disponibilidad de médicos generales, especialistas y en medicina natural.

- **Formulario de ubicación geográfica.-** Los receptores GPS se utilizaron para registrar las coordenadas geográficas del segmento. Los encuestadores(as) obtuvieron la información el día de la visita al segmento. Las coordenadas se tomaron lo más cerca posible al “punto de referencia” del segmento debido a que es referencia para el cálculo de las distancias a los establecimientos de salud y otros servicios públicos. El “punto de referencia” está definido como el “centro demográfico” del segmento o aquel punto alrededor del cual se distribuye equitativamente la población del segmento. Cuando la distribución de la población es uniforme en el área del segmento, como en el caso de la mayoría de segmentos urbanos, ese punto corresponde al “centro geométrico” del segmento. En los casos de distribución no uniforme de la población, el “centro demográfico” tiende a estar en las áreas de mayor concentración de la población. El “punto de referencia” fue marcado con una “cruz” en los mapas de segmentos usados por los entrevistadores.

El cuestionario de la comunidad fue revisado exhaustivamente por técnicos del INEC, el MINSA y otras agencias que realizan actividades comunitarias. Luego de incluir los cambios propuestos, se realizó una prueba piloto en un segmento rural y en uno urbano para validar el cuestionario y examinar la reacción de los informantes a los procedimientos de la encuesta.

3.3 Capacitación, trabajo de campo y procesamiento

Los equipos de trabajo de campo estuvieron organizados en tres brigadas con tres encuestadores(as) y un(a) supervisor(a) cada una. Los encuestadores fueron seleccionados según los siguientes criterios: experiencia con encuestas realizadas por el INEC, familiaridad con los segmentos de la ENDESA y participación en las encuestas de niveles de vida.

La capacitación del personal se llevó a cabo del 17 al 21 de septiembre del 2001, incluyendo sesiones con personal de MEASURE *Evaluation*. El trabajo de campo duró cinco semanas, abarcando del 22 de septiembre al 28 de octubre del 2001.

Los cuestionarios fueron revisados, criticados y codificados en el campo y en las oficinas centrales del INEC en Managua. Los datos se ingresaron en una base de datos electrónica usando el programa CS-Pro, y fueron procesados en el INEC y en Carolina del Norte.

4 RESULTADOS

Esta sección presenta algunos resultados de la ENCO 2001, basados principalmente en indicadores de accesibilidad a servicios de salud y otros servicios públicos y en indicadores sobre la presencia de organizaciones comunales en los barrios o comunidades en que vive la población del país. Los resultados se presentan por departamento, por área urbana y rural y a nivel de país.

Los resultados deben interpretarse considerando la distribución de la población por departamentos. Mientras que Managua, Matagalpa, Chinandega y León concentran el 49.2% de la población del país, los departamentos de Río San Juan, la RAAN y la RAAS concentran el 13.2% de la población. Estos tres departamentos del Atlántico cubren casi el 56% del territorio del país.

4.1 Acceso a los establecimientos de salud pública

El 43.1% de la población del país vive a menos de 5 kilómetros de distancia de un **hospital público**. Sin embargo, el 32.6% de la población nicaragüense tiene que recorrer más de 20 kilómetros de distancia desde sus barrios o comunidades para encontrar el hospital público más cercano. En los departamentos de Nueva Segovia, Jinotega, Río San Juan, la RAAS y la RAAN más del 70% de la población tiene el hospital más cercano a una distancia mayor a 20 kilómetros.

El 9.8% de la población nicaragüense cuenta con un **centro de salud con camas** a menos de 5 kilómetros de distancia, mientras que el 77.9% de la población tiene que recorrer 10 kilómetros o más para disponer de este servicio. El departamento de Río San Juan es un caso extremo ya que el 97% de su población tiene que recorrer más de 20 kilómetros para recibir atención médica en un centro de salud con camas.

El acceso a **centros de salud sin camas** es mayor que a los centros de salud con camas. Poco más del 60% de la población cuenta con un centro de salud sin camas ubicado a menos de 5 kilómetros de sus comunidades o barrios. Por departamento, la RAAN tiene mayores dificultades de acceso ya que el 77.6% de la población se encuentra a más de 20 kilómetros de éste tipo de establecimiento.

El 82.8% de la población dispone de un **puesto de salud** a menos de 5 kilómetros de distancia de las comunidades o barrios de residencia. Por departamento, en la RAAS, Chontales y la RAAN entre el 20% y 30% de la población tiene que desplazarse entre 10 y 20 kilómetros para encontrar un puesto de salud.

En conclusión, de estos establecimientos públicos en relación a distancia, los puestos de salud son los que presentan mayor cobertura de población mientras que los menor cobertura son los centro de salud con camas. Por departamento, los que presentan situaciones más críticas son Río San Juan, RAAS y RAAN.

4.2 Acceso a los establecimientos de servicios de salud privados

El 24% de la población vive a menos de 5 kilómetros de un **hospital privado**, casi el 11% se encuentra entre 5 y 20 kilómetros, y la mayoría (65.1%) vive a una distancia mayor de 20 kilómetros. Excepto Managua, Masaya, Granada y Carazo, el resto de los departamentos tiene el 100% de su población a 20 o más kilómetros de un hospital privado.

El acceso a las **clínicas privadas** por parte de la población es relativamente mayor que el acceso a los hospitales privados. A nivel nacional, el 50.6% de la población se encuentra a una distancia de menos de 5 kilómetros de una clínica privada, y tan solo un cuarto de la población se encuentra a más de 20 kilómetros. La población de los departamentos ubicados en el área geográfica de la franja del Pacífico, como era de esperarse, son los que viven más cerca de una clínica privada. Los departamentos con población dispersa rural tienen el 40% o más de su población a una distancia de más de 20 kilómetros, como sucede en los departamentos de Río San Juan (97%), Madriz (95.5%), Jinotega (73.6%), RAAN (70.0%) y RAAS (56.8%).

El 41.5% de la población nicaragüense se encuentra a menos de 5 kilómetros de una **clínica de ONG** y casi el 50.0% a una distancia de 10 o más kilómetros. Por departamento, en la RAAN, RAAS, Río San Juan, Jinotega y Matagalpa más del 50 por ciento de su población se encuentra a más de 20 kilómetros de un clínica ONG.

El 40.4% de la población vive a menos de 5 kilómetros de una **EMP** (Empresa Médica Previsional), el 23.5% vive entre 5 y 20 kilómetros, y el 36.2% tiene que recorrer más de 20 kilómetros para llegar a este tipo de establecimiento. Por área de residencia, es importante destacar que mientras el 63.8% de la población urbana se encuentra a menos de 5 kilómetros de una EMP, el 61.4% de la población rural se encuentra a más de 20 kilómetros. Los departamentos de Boaco, Río San Juan y RAAS tienen el 100% de su población a más de 20 kilómetros de una EMP.

Se encontro que el 5.4% de la población tiene una **casa materna** a menos de 5 kilómetros de distancia. Aparentemente, la casa materna como tipo de establecimiento de salud tiene muy poca distribución en el territorio nacional, ya que el 87.3% de la población vive a más de 20 kilómetros de este tipo de servicio de salud.

El 80.9% de la población vive en comunidades con **agentes comunitarios**. El promedio de agentes comunitarios en estas comunidades es 5.2 agentes. Las áreas rurales tienen el mayor porcentaje, con el 97.0%, y el promedio más alto, con 6.1 de agentes comunitarios. La RAAS (76.2%), Managua (70.6%), Chinandega (79.0%), León (85.6%) y Granada (84.4%) presentan los porcentajes menores de la población con agente comunitario; y, de igual forma, estos departamentos presentan los promedios menores de agentes comunitarios.

En cuanto al número promedio de **parteras**, existe muy poca variación alrededor de la media para el país y respecto de las zonas urbana y rural. La mayoría de los departamentos tiene alrededor de 2.3 parteras por comunidad. Estelí tiene el menor número promedio de parteras por comunidad (1.5) y Carazo con el mayor número de parteras promedio por comunidad (3.3). Sin embargo, existe un alto porcentaje (47.5%) de la población que no tiene **parteras en la comunidad** en donde reside. Por área de residencia, se observa que el 66% de la población en áreas urbanas no tiene parteras. Esto se debe a la mayor disponibilidad de establecimientos de salud públicos y privados en áreas urbanas. Sin embargo, el 19% de la población rural no cuenta con parteras en la comunidad en que vive y el 21% de la población rural sólo cuenta con una partera. El caso mas crítico es la RAAS donde más del 50% de la población no tiene parteras y existen dificultades de acceso a establecimientos de salud.

En conclusión, los resultados sugieren que la existencia de establecimientos de servicios de salud privados en los diferentes departamentos, obedece a un criterio de concentración de población y niveles de urbanismo, no a la necesidad de dar atención a la población más dispersa, así que los departamentos con mayor concentración de población urbana presentan los mayores porcentajes de acceso a estos centros recorriendo menores distancias; mientras se convierte en una constante que los departamentos de Río San Juan, RAAN y RAAS, eminentemente rurales y con población dispersa, presenten los menores porcentajes de acceso a estos centros a distancias de menos de 5 km.

4.3 Acceso a servicios de salud y de planificación familiar

El 65.6% de la población se encuentra a menos de 2 kilómetros de un lugar que ofrece **servicio de vacunación**. Es importante destacar que más del 60% de la población residente en trece departamentos cuenta con un puesto de vacunación a menos de 2 kilómetros de distancia. En contraste, en Río San Juan, la RAAS y la RAAN, aproximadamente un tercio de su población tiene que desplazarse distancias iguales o superiores a 10 kilómetros para disponer de servicios de vacunación.

El 73.4% de la población vive en comunidades o barrios que se encuentran a menos de 2 kilómetros de un lugar donde pueden comprar o solicitar **suero oral**, mientras que el 14.5% tiene que recorrer distancias entre 2 y 5 kilómetros para obtenerlo. Por departamento, en Río San Juan y la RAAS cerca de la tercera parte de la población tiene que recorrer 10 kilómetros o más para comprar o solicitar suero oral.

El 40.8% de la población vive a menos de 2 kilómetros de un lugar donde se presta **atención a partos**. Por otro lado, casi el 18% de la población en general reside a 10 kilómetros o más de distancia. Por departamento, el mayor porcentaje a esta distancia está en Río San Juan con el 53.4%. La carencia de accesibilidad a un lugar donde se brinde atención de partos ha sido, en algunos casos, uno de los factores que influye en la mortalidad materna – infantil.

El 68.5% de la población vive en comunidades o barrios que se encuentran a menos de 2 kilómetros de distancia de un lugar donde pueden obtener o comprar **condones**. En los departamentos de Río San Juan (28.7%) y la RAAS (30.1%) se presentan los mayores porcentajes de población que tienen un proveedor de condones a 10 o más kilómetros.

La accesibilidad por parte de la población a **píldoras anticonceptivas** es similar a la de condón. Casi el 69% de la población del país encuentra lugares donde hay disponibilidad de diversas píldoras de planificación familiar a menos de 2 kilómetros de distancia de sus barrios o comunidades. Por departamento, la población de la RAAS (30.1%) y Río San Juan (28.7%) tiene que desplazarse entre 10 kilómetros o más desde sus barrios o comunidades para encontrar el lugar más cercano donde pueden obtener las píldoras anticonceptivas.

En relación al acceso a las **inyecciones de planificación familiar**, se observa un patrón semejante al de los condones y las píldoras, lo que estaría indicando la accesibilidad a diversos métodos de planificación familiar en un mismo lugar de obtención. En el país, el 64% de la población encuentra lugares de obtención de inyecciones de planificación familiar a menos de 2 kilómetros de distancia de sus lugares de residencia. En los departamentos, a excepción de Jinotega, del 42% al 80% de la población está a menos de 2 kilómetros de un lugar donde pueden obtener inyecciones de planificación familiar.

El 50.9% de la población del país vive a menos de 2 kilómetros de distancia de un lugar que ofrece el servicio de **DIU**. Los porcentajes más bajos de población a esta distancia los presentan los departamentos de Jinotega, Río San Juan y la RAAN, siendo a la vez los que tienen mayor proporción de su población que recorre 10 o más kilómetros para acceder al servicio de DIU.

El acceso a servicios de **esterilización femenina** presenta un patrón semejante al de **esterilización masculina**. Alrededor del 25% de la población vive en barrios o comunidades que se encuentran a menos de 2 kilómetros de distancia de una instalación que ofrezca estos servicios. En contraste, poco más del 41% vive a 10 o más kilómetros de distancia de un lugar que ofrezca estos servicios.

En conclusión, de manera general, a menos de 5 km, el 84.5% de la población pueden obtener servicios de vacunación, el 87.9% pueden comprar o solicitar suero oral y el 64.9% puede obtener atención de partos. Por departamento, Río San Juan, RAAS y RAAN son los que presentan menores cobertura de estos servicios.

Los resultados referidos a métodos de planificación familiar muestran que la población rural tiene mayor dificultad para acceder a los establecimientos donde se ofertan estos métodos. Por departamento, en Río San Juan, Jinotega, RAAS y la RAAN la mayor parte de su población, por su distribución de población (mayoritariamente rural) y pocas vías de comunicación en comparación con los demás departamentos, tienen los mayores porcentajes de población que se encuentran a 10 o más kilómetros para obtener los distintos métodos de planificación familiar.

4.4 Presencia de servicios públicos y organizaciones comunales

El 82.3% de la población nicaragüense vive en barrios o comunidades que cuentan con **servicio eléctrico**.

En cuanto al **alumbrado público**, la tercera parte de la población vive en barrios o comunidades con servicio permanente, el 29.5% lo tienen de forma parcial, mientras el 36.2% vive en áreas sin alumbrado público.

En el país, solamente el 31.7% de la población tiene **parques públicos**, y el 45% dijo contar con servicio de **vigilancia**, siendo la proporción de la población urbana con este servicio (61.2%) dos veces más que la proporción de las zonas rurales.

Casi las dos terceras partes de la población del país (64.5%) viven en barrios o comunidades que tienen **asociación de padres y madres de familia en las escuelas**, y el 81.6% vive en lugares donde existen **grupos religiosos**. En contraste, sólo el 21% de la población reside en barrios o comunidades donde hay **club de madres o de lactancia materna**. El 43.4% vive en un área donde existe un **comité de salud** y el 22.1% donde hay un **comité de agua potable y saneamiento**.

El 44.4% de la población vive en lugares donde existe un **comité de desarrollo comunitario**, el 15.5% en lugares donde hay un **grupo de crédito comunitario** y el 28.7% en lugares donde hay una **asociación de productores agrícolas**. Sólo el 17.9% de la población tiene una **cooperativa** en sus localidades.

El 59.8% de la población tiene una **escuela primaria** en sus barrios o comunidades, de las cuales la gran mayoría tiene **consejo escolar** (95%).

Las **campañas de salud** realizadas en el país en el año previo a la encuesta tienen cobertura casi total. El 96.2% de la población reside en barrios o comunidades donde se llevaron a cabo campañas de salud en el último año.

El 76.5% de la población vive en lugares donde se estableció un **puesto de vacunación** durante la Jornada Nacional de Salud llevada a cabo del 15 de abril al 15 de mayo del 2001.

La disponibilidad de una **Unidad de Rehidratación Oral Comunitaria (UROC)** por parte de la población en sus lugares de residencia es del 44.2%.

Solamente 1 de cada 100 pobladores no se ve beneficiado por **alguna actividad de salud** realizada en sus barrios o comunidades. Estas relaciones se mantienen bajas tanto en la población urbana como en la rural. El 99.4% identifica al Ministerio de Salud (MINSa) como impulsor de la o las actividades y el 10.2% a alguna ONG.

El 14.8% de la población vive en comunidades donde se presentó **cine móvil o video** en los 12 meses previos a la encuesta y el 10% en lugares donde hubo al menos una presentación **de teatro de jóvenes** en el mismo período. En cuanto a la visita del **Bus Azul**, solamente el 6.5% de la población vive en comunidades rurales visitadas.

4.5 Acceso a otros servicios públicos

Casi el 38% de la población vive a menos de 2 kilómetros de un **mercado diario**, mientras que un 34.4% reside en barrios o comunidades a una distancia mayor o igual a 10 kilómetros. La existencia de mercados diarios está relacionada al nivel de concentración urbana de la población, observándose que la proporción de población urbana a menos de 2 kilómetros de distancia de estos mercados es casi diez veces mayor que la proporción de la población rural (59.3% contra 5.5%).

El 18.6% de la población del país vive en barrios o comunidades que están a menos de 5 kilómetros de un **mercado o feria semanal o quincenal**. Es importante señalar que casi 51% de la población vive en comunidades donde los informantes no conocían de la existencia de este tipo de mercado.

El 69.6% de la población del país tiene un **teléfono –público o privado-** a menos de 2 kilómetros de distancia del lugar donde residen, mientras que el 15% reside a distancias de 10 a más kilómetros.

El 95.2% de la población nicaragüense vive en comunidades que se encuentran a menos de 2 kilómetros de distancia de una **escuela primaria**.

El 64.4% de la población vive a menos de dos kilómetros de distancia de un **colegio de secundaria**, en contraste con un 13.4% que tiene que recorrer 10 kilómetros o más.

El 44.6% de la población vive en localidades que se encuentran a menos de 2 kilómetros de una **oficina de correos**, mientras que el 26.3% tiene que desplazarse 10 kilómetros o más para encontrar este servicio.

Menos de una cuarta parte de la población residente en el país tiene una **sala de cine** a una distancia menor a 2 kilómetros, y cerca de la mitad tiene que recorrer 10 kilómetros o más para asistir al cine más cercano.

El 35.4% de la población tiene acceso a una **sucursal bancaria** ubicada a menos de 2 kilómetros de distancia.

El 41% de la población tiene una **tienda comercial** ubicada a menos de dos kilómetros.

4.6 Salud ambiental

El 52.9% de las personas en las comunidades declaró tener problemas de plagas de ratas y ratones, y el 54.4% de cucarachas.

Los plagas de chinches, pulgas y murciélagos llegaron a afectar, en el primer caso, al 17%; en el segundo, al 23.1%; y en el tercero, al 19.9% de la población.

La proliferación de zancudos es alta en las comunidades, afectando al 87.9% de ellas, y con presencia generalizada en todos los departamentos del país.

Otro de los vectores que más afecta a la población de las comunidades y barrios de la muestra son las moscas, afectando al 53.7% de la población.

El 59% de la población de las comunidades o barrios de la muestra ha estado expuesto a brotes de **dengue**, y el 65.6% a brotes de **malaria/paludismo**.

En cuanto al **cólera** se refiere, el 7.8% de la población residente en las comunidades o barrios de la muestra ha estado expuesto a brotes de esta enfermedad.

El porcentaje nacional de población expuesta a brotes de **hepatitis** (8.4%) en comunidades o barrios de la muestra es similar al del cólera.

Para los casos de **tuberculosis y meningitis**, los porcentajes de la población expuesta a brotes en las comunidades de la muestra son, respectivamente, del 5.9% y 3.5%.

Las aguas estancadas resultaron ser el foco de contaminación más asentado al afectar al 28.5% de la población. Casi un quinto de la población en las comunidades o barrios de la muestra a nivel nacional sufre de contaminación de **botaderos de basura**.

El tercer foco de contaminación ambiental más significativa es **la tala, quema o roza**, afectando al 8.9% de la población en las comunidades o barrios seleccionados, evidenciándose en los datos ser un problema que afecta en mayor proporción a la población rural, la cual es 13 veces más que la proporción de la población afectada en las zonas urbanas.

Los demás focos de contaminación ambiental investigados son: los botaderos de chatarras (4.2%), los mataderos de pollos o reses (2.4%), los talleres de mecánica que contaminan (4.8%), las industrias contaminantes (2.3%), los beneficios de café (2.9%) y los mercados (1.2%). Sin embargo, no afectan por sí solos a más del 5% de la población en las comunidades o barrios de la muestra.

Los desastres que han afectado, en el período referenciado, a mayor porcentaje de población en las comunidades o barrios seleccionados en la muestra son: las sequías (45.2%), los huracanes (43.6%), las tormentas (38.9%) y las inundaciones (26.0%). En todos los casos de desastres naturales, la población de las zonas rurales ha sido afectada en mayor proporción que la de las zonas urbanas.

1 INTRODUCCIÓN

Este informe presenta los resultados principales de la “Encuesta Nicaragüense de Servicios de la Comunidad 2001” (ENCO 2001). Estos resultados permiten analizar y reflexionar sobre la situación actual de las comunidades en que vive la población nicaragüense, sean barrios en las áreas de residencia urbanas o comarcas en las áreas rurales. El interés principal de la ENCO 2001 estuvo en examinar la presencia y accesibilidad a servicios públicos, en particular servicios de salud y de educación, así como la presencia de organizaciones comunitarias.

Este informe se ha estructurado en tres partes:

En la primera, se presenta el objetivo general y los objetivos específicos, los que permitieron llevar a cabo la actual encuesta.

En la segunda, se aborda la metodología empleada donde se enfocan algunas estrategias técnicas – metodológicas tomando en consideración el diseño y la cobertura de la muestra. Se presenta un mapa de Nicaragua de ubicación de los segmentos de la ENCO 2001 y se describen los instrumentos de recolección de datos, entre ellos el cuestionario de la comunidad y el formulario de ubicación geográfica. Además, se describe cómo se realizó la capacitación, trabajo de campo y el procesamiento de la información.

En la tercera, se presentan los resultados principales de la ENCO 2001, basados fundamentalmente en indicadores de accesibilidad a servicios de salud, educación, organización comunitaria y otros. Los indicadores de accesibilidad señalados son de carácter geográfico.

Es importante notar que la ENCO 2001 se realizó en los mismos segmentos censales de la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA 2001). Dado que la muestra de la ENDESA 2001 es representativa a nivel de cada departamento, a nivel de país y a nivel de las áreas urbana y rural, la ENCO 2001 tiene el mismo nivel de representatividad. Asimismo, este diseño permite un vínculo directo de la información sobre las características de las comunidades con la información sobre las condiciones de salud a nivel de individuos y las características de los hogares en que ellos viven. Tanto la ENCO 2001 como la ENDESA 2001 se realizaron al mismo tiempo que la Encuesta de Establecimientos de Salud 2001 del MINSA, la cual brinda información sobre la oferta de servicios de salud en el país. La disponibilidad de estas distintas fuentes de información permite analizar la situación de la salud de la población de Nicaragua en relación a las características de la oferta de servicios y los niveles de organización y participación en las comunidades. En este informe se utiliza información sobre las coordenadas geográficas de la ubicación de los establecimientos de salud, la cual fue recolectada por la Encuesta de Establecimientos de Salud 2001 para obtener indicadores de accesibilidad a los servicios de salud por parte de la población.

2 OBJETIVOS

Objetivo General

Obtener una base de datos que permita brindar información sobre las características básicas y la disponibilidad de servicios públicos en los segmentos censales incluidos en la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA 2001).

Objetivos Específicos

- Recolectar información sobre las características básicas de los segmentos de la ENDESA 2001, tales como ubicación geográfica, distancia y tiempo de viaje a las cabeceras municipales y departamentales, presencia y acceso a mercados, presencia de organizaciones comunales, entre otros.
- Recolectar información sobre los servicios públicos disponibles a la población que vive en los segmentos de la ENDESA 2001.
- Identificar y recolectar información sobre las distintas fuentes de servicios de salud disponibles a la población de los segmentos ENDESA 2001.
- Recolectar información sobre actividades de promoción de la salud realizadas en los segmentos de la ENDESA 2001.
- Recolectar información precisa sobre la ubicación geográfica de los segmentos usando receptores GPS (Geographical Positioning System).

3 METODOLOGÍA

En esta sección se presentan algunas estrategias técnicas-metodológicas empleadas para llevar a cabo la ENCO 2001.

3.1 Diseño y Cobertura de la muestra

La ENCO 2001 se aplicó en los 610 segmentos censales de la ENDESA 2001.

El diseño de la muestra proporciona resultados válidos para cada departamento, para el país y a nivel de las áreas urbanas y rurales de Nicaragua.

Para cumplir con los objetivos propuestos, se identificó a cinco personas por comunidad denominadas **Informantes Claves**. Para ello, se consideraron los requisitos siguientes: (1) Profesión o actividad que realizan, (2) conocimientos sobre las características de la comunidad, (3) que tuvieran al menos cinco años de residencia en el segmento censal, (4) que al menos dos de los cinco informantes claves fueran mujeres casadas o en unión y (5) preferiblemente con hijos e hijas.

Entre los Informantes Claves están: Voluntarios o trabajadores de salud, miembros de organizaciones comunitarias, líderes y autoridades municipales o políticos.

En los casos en que no se pudo identificar a los líderes comunitarios o ellos no estaban disponibles, se entrevistó a personas adultas con al menos cinco años de residencia. Los encuestadores fueron instruidos en contactar las organizaciones comunales, los establecimientos de salud, colegios, comités de desarrollo, delegados distritales u otras organizaciones presentes en el área para identificar a los informantes claves. Se identificó a personas que viviesen en distintos lugares del segmento, de esa manera se intentó evitar que los informantes claves proveyesen del mismo grupo social o de una misma área en el segmento. Los informantes claves fueron entrevistados de manera independiente. En total, se entrevistaron a 3,050 informantes, obteniéndose una tasa de respuesta del 100%.

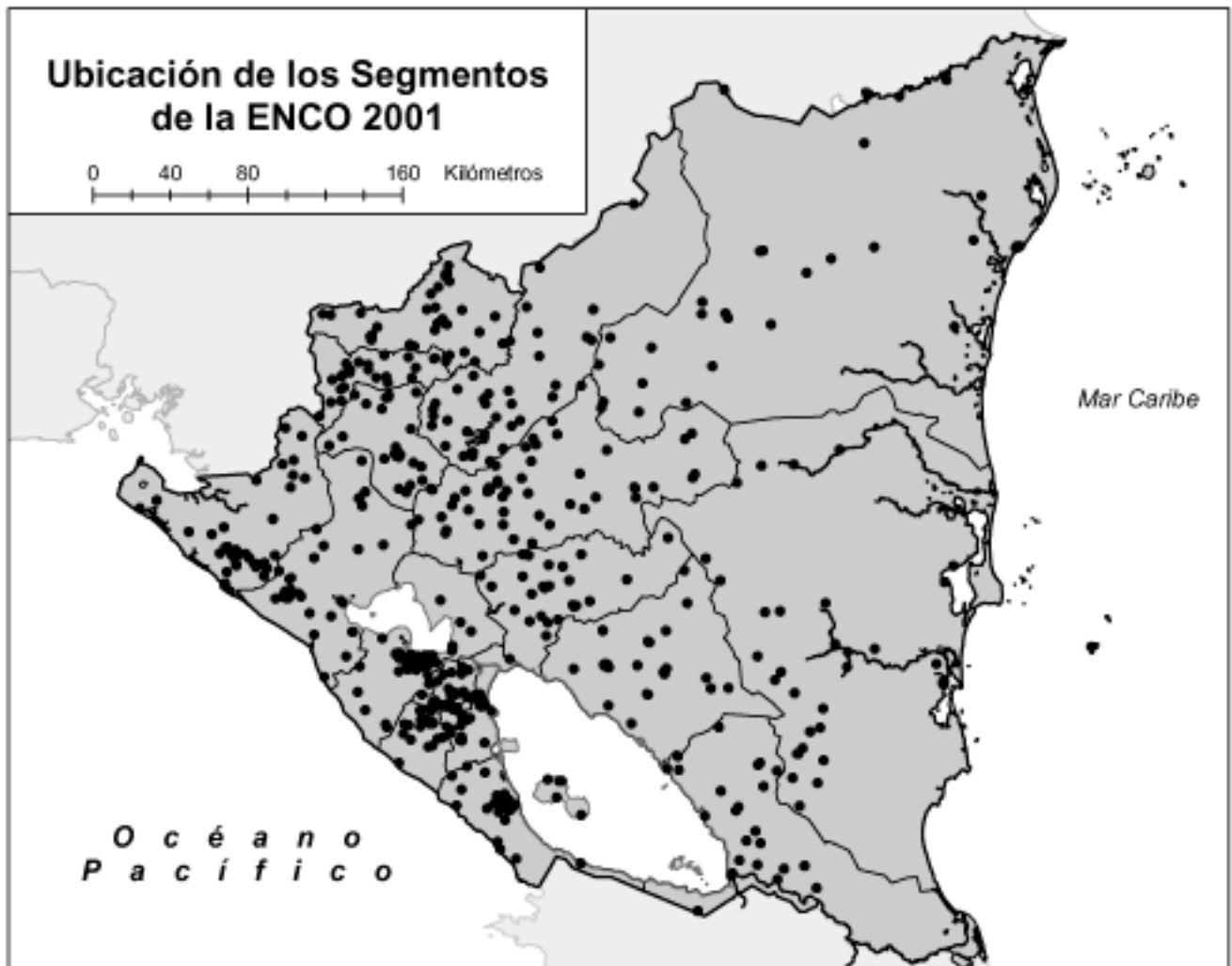
Un procedimiento alternativo pudo haber sido entrevistar a los informantes reunidos en grupo, usando un cuestionario de la comunidad en cada segmento. Este procedimiento se ha utilizado en otros países con fines similares principalmente para entrevistar grupos focales. Sin embargo, esa modalidad de entrevista no está libre de limitaciones: primero, las respuestas del grupo pueden estar influidas por las respuestas de un líder de opinión o por una persona de mayor ascendencia social o económica en el grupo; segundo, individuos con opiniones divergentes o con opiniones negativas sobre la comunidad pueden dejar de emitir sus respuestas para evitar discusiones o conflictos de opinión con el resto del grupo; tercero, en presencia de otros miembros de la comunidad y vecinos, las personas pueden sesgar sus respuestas para dejar “bien a la comunidad” o no ser vistos como “críticos”; cuarto, la entrevista de grupo requiere de mayor tiempo y recursos para su implementación, pues debe convocarse al grupo con antelación y buscarse un local apropiado para la reunión.

En la ENCO 2001 se les pidió a los informantes identificar los establecimientos que brindan servicios de salud a la población del segmento. Asimismo, se les preguntó por la distancia a los lugares donde pueden obtener o comprar distintos servicios de salud y por la distancia a otros servicios públicos. A los informantes se les mostró el mapa del segmento y se les pidió que tomaran el “punto de referencia”¹ como el punto desde el cual estimar las distancias. Esto permitió el cálculo de distancias promedio a los servicios para cada segmento, las que fueron usadas para la mayoría de indicadores de accesibilidad presentados en esta sección. Por otro lado, las distancias a los establecimientos de salud que se presentan en las secciones 4.1 y 4.2 referidas al acceso a establecimientos de salud públicos y privados se obtuvieron usando las coordenadas geográficas de ubicación del segmento recolectadas por la ENCO 2001 y las coordenadas geográficas de ubicación de los establecimientos de salud recolectadas por la Encuesta de Establecimientos de Salud Nicaragua 2001.²

El mapa de la siguiente página presenta la ubicación de los 610 segmentos de la muestra usada en esta encuesta.

¹ El “punto de referencia” es el punto alrededor del cual se distribuye de manera balanceada la población del segmento. Si la población se distribuye de manera uniforme en el segmento, el “punto de referencia” es el centro geométrico del segmento.

² La Encuesta de Establecimientos de Salud Nicaragua 2001 (EES-2001) recolectó información sobre las coordenadas geográficas de todos los establecimientos públicos de salud y un número de establecimientos privados que brindan atención materno-infantil. El trabajo de campo de la EES 2001 se llevó a cabo durante los meses de agosto a octubre del 2001, es decir, coincidió con el trabajo de campo de la ENCO 2001.



Carolina Population Center
University of North Carolina at Chapel Hill

El procedimiento empleado en la ENCO 2001 permitió que los informantes respondieran sin la influencia de la opinión de un grupo de vecinos, que el trabajo de campo se implementara en menos tiempo y que durante el análisis se combinaran las respuestas de los informantes para tener una descripción más completa de la comunidad. Este procedimiento asume que los informantes responden fidedignamente según el conocimiento que tienen de las características de la comunidad. Sin embargo, este conocimiento puede ser parcial o incompleto. En el caso ideal, bastaría con entrevistar a una persona que tenga información completa sobre la comunidad. Sin embargo, es más probable que las personas tengan información parcial sobre la comunidad y que su nivel de conocimiento dependa de las actividades que realizan o del ámbito en que se desempeñan. Por ejemplo, las mujeres tendrán mayor conocimiento que los hombres sobre la presencia de clubes de madres o de lactancia materna, y los hombres tendrán más información sobre la presencia de asociaciones de productores agrícolas o cooperativas.

Por ello, la ENCO 2001 eligió informantes compuestos de hombres y mujeres que se desempeñaran en distintas actividades en la comunidad y que vivieran en distintas partes del segmento. Es notorio observar que en el caso de que los informantes tuviesen información completa sobre algún aspecto de la comunidad, las cinco respuestas coincidirán. En el caso de que los informantes tuviesen información parcial, las respuestas no necesariamente coincidirán. En unos pocos indicadores se utilizó la respuesta positiva de al menos un informante. Debe notarse que en la gran mayoría de indicadores presentados en este informe se encontró un alto grado de coincidencia en las respuestas de los informantes de cada segmento.

Una vez que se contó con los resultados de las entrevistas sobre comunidades vinculadas con un segmento, esta información se combinó con la muestra de la ENDESA 2001 y con los pesos muestrales de población correspondientes a esa encuesta. El resultado es un conjunto de indicadores que describen las características de las comunidades para la población en el ámbito departamental y nacional.

3.2 Instrumentos de recolección de datos

La unidad de observación de la ENCO 2001 fue el segmento censal. Para recolectar la información se utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Cuestionario de la comunidad.-** Se aplicó en entrevista directa a cada uno de los informantes claves del segmento. Al inicio de la entrevista los encuestadores mostraban a los informantes el mapa del segmento e indicaban que las preguntas del cuestionario se referían al área del segmento y a los servicios públicos disponibles a la población que vivía en esa área. El cuestionario tiene cinco secciones:

Sección 1. Identificación del segmento: ubicación geográfica según división política administrativa, coordenadas geográficas, datos de la entrevista e identificación de los informantes claves.

Sección 2. Información general de la comunidad: distancia a la cabecera municipal y departamental; disponibilidad de servicios básicos, tales como electricidad, alumbrado público, teléfono, eliminación de basura, agua; presencia de organizaciones comunales u organizaciones con fines de desarrollo de la comunidad o de promoción de la salud; disponibilidad o distancia a escuelas, sucursales de bancos, oficina de correos, etc.; distancia a fuentes de servicios básicos de salud y realización de actividades de promoción de la salud.

Sección 3. Identificación de establecimientos de salud en el segmento: establecimientos públicos, privados, ONG, casas bases y casas maternas.

Sección 4. Identificación de los agentes comunitarios de salud, promotores y parteras que trabajan en el segmento.

Sección 5. Disponibilidad de médicos generales, especialistas y en medicina natural.

- **Formulario de ubicación geográfica.-** Los receptores GPS se utilizaron para registrar las coordenadas geográficas del segmento. Los encuestadores obtuvieron la información el día de la visita al segmento. Las coordenadas se tomaron lo más cerca posible al “punto de referencia” del segmento. Debido a que este punto es la referencia para el cálculo de las distancias a los establecimientos de salud y otros servicios públicos, está definido como el “centro demográfico” del segmento. Es decir, es aquel punto alrededor del cual se distribuye equitativamente la población del segmento. Cuando la distribución de la población es uniforme en el área del segmento, como en el caso de la mayoría de segmentos urbanos, ese punto corresponde al “centro geométrico” del segmento. En los casos de distribución no uniforme de la población, el “centro demográfico” tiende a estar en las áreas de mayor concentración de la población. El “punto de referencia” fue marcado con una “cruz” en los mapas de segmentos que fueron preparados por el Departamento de Cartografía de la Dirección de Censos y Encuestas del INEC y que fueron usados por los equipos de encuestadores.

El cuestionario de la comunidad fue revisado exhaustivamente por técnicos del INEC, MINSA, agencias que realizan actividades comunitarias, agencias que participan en el programa Post-huracán Mitch y por el equipo técnico de USAID. Luego de incluir los cambios propuestos, se realizó una prueba piloto en un segmento rural y en uno urbano para validar el cuestionario y examinar la reacción de los informantes a los procedimientos de la encuesta.

3.3 Capacitación, trabajo de campo y procesamiento

Los equipos de trabajo de campo estuvieron organizados en tres brigadas con tres encuestadores y un(a) supervisor(a) cada una. El jefe de campo coordinaba las operaciones de campo y el apoyo logístico a las brigadas. Los encuestadores y supervisores fueron seleccionados entre aquellos con más experiencia en encuestas realizadas por el INEC, por la mayor familiaridad con los segmentos de la ENDESA y por la mayor participación en las encuestas de niveles de vida.

La capacitación del personal se llevó a cabo del 17 al 21 de septiembre del 2001. Incluyó sesiones con personal de MEASURE *Evaluation* y el INEC sobre el propósito y diseño de la encuesta, los procedimientos a seguir para identificar los segmentos y los informantes claves, la conducción de la entrevista y el contenido del cuestionario. Además, se realizó una práctica en el sector rural de San Francisco de Bolas, ubicado en las cercanías de Managua.

El trabajo de campo duró cinco semanas, desde el 22 de septiembre hasta el 28 de octubre del 2001. Sin embargo, cinco segmentos ubicados en la RAAN y Jinotega no fueron atendidos en su momento debido a las fuertes lluvias y a que los caminos quedaron intransitables. Por lo tanto, fueron visitados durante la primera semana de noviembre del mismo año.

Los cuestionarios fueron revisados, criticados y codificados en el campo y en las oficinas centrales del INEC en Managua. Los datos se ingresaron en una base de datos electrónica usando el programa CS-Pro y fueron procesados en el INEC y en Carolina del Norte.

4 RESULTADOS

En esta sección se presentan algunos resultados de la ENCO 2001, basados fundamentalmente en indicadores de accesibilidad a servicios de salud y otros servicios públicos y en indicadores sobre la presencia de organizaciones comunales en los barrios y comunidades en que vive la población del país. Los indicadores de accesibilidad se presentan en términos de accesibilidad geográfica.³ Los resultados se presentan en términos de porcentaje de la población del país, de cada departamento y de las áreas urbanas y rurales. La interpretación de los resultados debe tener en cuenta el distinto peso poblacional de los departamentos y sus distintas características geográficas.

El cuadro 4.1 muestra la desigual distribución de la población por departamentos. Los departamentos de Managua, Matagalpa, Chinandega y León concentran el 49.2% de la población del país.

Cuadro 4.1 Población por departamento y densidad poblacional			
	Población 2001	Porcentaje	Habitantes por Km2
Area			
Urbano	2,992,968	57.5	
Rural	2,212,054	42.5	
Departamento			
Nueva Segovia	203,103	3.9	65.7
Jinotega	285,099	5.5	30.1
Madriz	127,907	2.5	74.9
Estelí	202,654	3.9	90.8
Chinandega	416,540	8.0	86.3
León	380,731	7.3	69.7
Matagalpa	461,649	8.9	81.5
Boaco	161,709	3.1	38.7
Managua	1,298,758	25.0	374.9
Masaya	297,947	5.7	487.6
Chontales	172,408	3.3	57.6
Granada	183,510	3.5	176.5
Carazo	171,405	3.3	158.5
Rivas	161,531	3.1	74.8
Río San Juan	89,900	1.7	11.9
RAAN	237,794	4.6	6.1
RAAS	352,378	6.8	3.6
Total	5,205,022	100.0	43.5

Fuente: INEC Estimaciones de Población

³ El acceso a servicios de salud públicos no sólo comprende el componente geográfico o físico, sino tiene además dimensiones económicas, administrativas y de conocimiento. Asimismo habría que agregar la dimensión psicosocial, por cuanto existen factores sociales/culturales y psicológicos que limitan la accesibilidad y son parte del "costo" de usar los servicios. A pesar de los diversos factores que estarían detrás del concepto de acceso y utilización de servicios, generalmente las investigaciones se centran en solo una dimensión: la accesibilidad geográfica o física.

En el otro extremo se ubican los tres departamentos de la Región del Atlántico, Río San Juan, la RAAN y la RAAS, los que, a pesar de cubrir el 56% del territorio del país, concentran el 13.1% de la población. Estos resultados indican una mayor dispersión de la población en los departamentos del Atlántico.

Los resultados de esta sección se obtuvieron calculando, para cada segmento, las distancias euclidianas entre las coordenadas del punto de referencia del segmento y aquellas de los establecimientos de salud más cercanos. Las coordenadas del punto de referencia fueron registradas con receptores GPS durante el trabajo de campo de la ENCO 2001. Las coordenadas de los establecimientos de salud fueron registradas con receptores GPS en la Encuesta de Establecimientos de Salud Nicaragua 2001

4.1 Acceso a los establecimientos de salud públicos

Un aspecto fundamental de las políticas de salud es aumentar el acceso a los establecimientos de salud porque facilitaría la utilización de los servicios de salud que en ellos se ofrecen. La ENCO 2001 permite examinar la accesibilidad -medida en distancia- de la población nicaragüense a los establecimientos de salud.

En el cuadro 4.1.1 se muestra la distribución de la población según la distancia al

Cuadro 4.1.1 Porcentaje de la población según distancia al hospital público más cercano

	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Area					
Urbano	68.9	6.9	8.9	15.3	100.0
Rural	4.7	16.3	20.5	58.4	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	17.3	0.2	2.6	79.9	100.0
Jinotega	13.8	3.6	9.1	73.6	100.0
Madriz	23.0	13.0	27.5	36.5	100.0
Estelí	48.8	12.4	15.5	23.3	100.0
Chinandega	32.8	16.2	24.0	27.0	100.0
León	42.1	10.2	9.1	38.5	100.0
Matagalpa	19.3	9.7	25.5	45.5	100.0
Boaco	21.8	3.8	48.4	26.1	100.0
Managua	73.9	10.3	7.7	8.2	100.0
Masaya	40.4	33.2	26.4	0.0	100.0
Chontales	34.4	0.0	17.0	48.5	100.0
Granada	58.2	6.6	25.0	10.2	100.0
Carazo	49.8	33.1	14.6	2.4	100.0
Rivas	32.9	21.3	6.2	39.7	100.0
Río San Juan	16.1	3.9	7.2	72.8	100.0
RAAN	15.5	0.0	0.0	84.5	100.0
RAAS	19.3	0.0	0.7	80.0	100.0
Total	43.1	10.7	13.6	32.6	100.0

hospital público más cercano. El 43.1% de la población del país vive a menos de 5 kilómetros de distancia de un hospital público. Sin embargo, el 32.6% de la población nicaragüense tiene que recorrer más de 20 kilómetros de distancia desde sus barrios o comunidades para encontrar el hospital público más cercano.

En los departamentos de Nueva Segovia, Jinotega, Río San Juan, la RAAS y la RAAN más del 70% de la población tiene el hospital más cercano a una distancia mayor a 20 kilómetros. Solamente en seis departamentos del país, Managua, Granada, Carazo, Estelí, León y Masaya, entre el 40% y 74% de la población tiene el hospital público más cercano a menos de 5 kilómetros del lugar donde vive. Como se verá en el cuadro siguiente, en algunos casos, como en el de Nueva Segovia, la dificultad de acceso a un hospital es parcialmente compensada por la mejor accesibilidad a un centro de salud con camas.

El centro de salud con camas tiene como propósito proveer servicios a la población que requiere hospitalización en áreas donde existe poca accesibilidad a un hospital.

Cuadro 4.1.2 Porcentaje de la población según distancia al centro de salud con camas más cercano

Area	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Urbano	11.6	13.6	45.3	29.6	100.0
Rural	7.2	10.3	28.0	54.4	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	29.2	15.1	21.5	34.2	100.0
Jinotega	0.0	8.7	22.0	69.3	100.0
Madriz	0.0	6.5	69.1	24.4	100.0
Estelí	13.0	8.5	2.6	75.8	100.0
Chinandega	10.3	4.2	73.4	12.1	100.0
León	8.4	0.0	1.9	89.7	100.0
Matagalpa	2.1	2.5	4.5	90.9	100.0
Boaco	5.0	3.8	6.8	84.5	100.0
Managua	11.2	29.0	57.3	2.5	100.0
Masaya	2.8	15.8	79.5	1.9	100.0
Chontales	10.5	0.0	20.5	69.0	100.0
Granada	14.8	2.8	17.2	65.2	100.0
Carazo	0.0	8.3	70.5	21.3	100.0
Rivas	4.7	7.2	60.5	27.6	100.0
Río San Juan	0.0	0.0	3.0	97.0	100.0
RAAN	31.0	0.0	16.6	52.4	100.0
RAAS	13.9	2.0	15.1	69.1	100.0
Total	9.8	12.3	38.3	39.6	100.0

Como se puede observar en el cuadro 4.1.2, el 9.8% de la población nicaragüense cuenta con un centro de salud con camas a menos de 5 kilómetros de distancia, mientras que el 77.9% de la población tiene que recorrer 10 kilómetros o más para disponer de este servicio.

Los resultados por departamentos muestran que Río San Juan es un caso extremo debido a la escasa accesibilidad a un hospital y a que el 97% de su población tiene que recorrer más de 20 kilómetros para recibir atención médica en un centro de salud con camas. Boaco y Matagalpa se encuentran en condiciones poco favorables respecto a estos indicadores. León, Masaya y Carazo presentan condiciones favorables tomando en cuenta la cobertura de la población que existe a través de sus hospitales departamentales. En el caso de Nueva Segovia, el menor acceso a hospitales se compensa con la mayor accesibilidad a centros de salud con camas a menos de 5 kilómetros.

Cuadro 4.1.3 Porcentaje de la población según distancia al centro de salud sin camas más cercano

	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Area					
Urbano	84.1	6.2	4.1	5.5	100.0
Rural	25.7	29.8	24.2	20.2	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	32.7	16.1	24.4	26.8	100.0
Jinotega	36.2	6.6	42.1	15.0	100.0
Madriz	70.3	29.7	0.0	0.0	100.0
Estelí	60.2	19.7	20.0	0.0	100.0
Chinandega	60.0	23.1	7.3	9.6	100.0
León	57.4	24.0	17.4	1.1	100.0
Matagalpa	55.7	26.6	13.5	4.3	100.0
Boaco	44.1	17.8	28.8	9.4	100.0
Managua	78.6	11.8	5.0	4.7	100.0
Masaya	82.2	17.8	0.0	0.0	100.0
Chontales	68.8	7.3	21.9	2.0	100.0
Granada	66.7	11.5	14.3	7.6	100.0
Carazo	78.2	14.3	7.5	0.0	100.0
Rivas	63.5	13.6	13.6	9.2	100.0
Río San Juan	30.7	33.6	25.2	10.5	100.0
RAAN	15.5	0.0	6.9	77.6	100.0
RAAS	27.6	12.4	13.9	46.2	100.0
Total	60.6	15.7	12.2	11.4	100.0

El acceso a centros de salud sin camas es mayor que a los centros de salud con camas. Poco más del 60% de la población tiene un centro de salud sin camas ubicado a menos de 5 kilómetros de sus comunidades o barrios (ver cuadro 4.1.3).

La accesibilidad a este tipo de establecimiento varía notablemente por departamento. Así, en Masaya, Managua, Carazo y Madriz más del 70% de la población tiene acceso a un centro de salud sin camas a menos de 5 kilómetros. El caso de la RAAN es instructivo: mientras el 77.6% de la población recorre distancias mayores a 20 kilómetros para encontrar el centro de salud sin camas más cercano, 15.5% de la población vive a menos de 5 Km de un centro de salud con camas.

Cuadro 4.1.4 Porcentaje de la población según distancia al puesto de salud más cercano

	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Area					
Urbano	89.7	6.8	3.5	0.0	100.0
Rural	72.5	18.2	8.8	0.5	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	88.3	11.7	0.0	0.0	100.0
Jinotega	68.9	23.5	7.6	0.0	100.0
Madriz	57.6	42.4	0.0	0.0	100.0
Estelí	85.9	14.1	0.0	0.0	100.0
Chinandega	95.5	1.9	2.6	0.0	100.0
León	91.5	5.4	3.1	0.0	100.0
Matagalpa	64.6	26.9	8.5	0.0	100.0
Boaco	34.9	54.1	11.0	0.0	100.0
Managua	98.8	1.2	0.0	0.0	100.0
Masaya	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Chontales	59.9	18.3	21.8	0.0	100.0
Granada	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Carazo	95.0	5.0	0.0	0.0	100.0
Rivas	73.0	17.4	9.6	0.0	100.0
Río San Juan	53.0	29.0	18.0	0.0	100.0
RAAN	63.5	15.4	20.0	1.1	100.0
RAAS	49.0	17.1	30.9	3.0	100.0
Total	82.8	11.3	5.6	0.2	100.0

En el cuadro 4.1.4 se muestra que el 82.8% de la población dispone de un puesto de salud a menos de 5 kilómetros de distancia de las comunidades o barrios de residencia.

En los departamentos de Masaya y Granada el 100% de la población tiene un puesto de salud a menos de 5 kilómetros de sus comunidades o barrios, mientras que en la RAAS, Chontales y la RAAN entre el 20% y 30% de la población tiene que desplazarse entre 10 y 20 kilómetros para encontrar un puesto de salud.

4.2 Acceso a los establecimientos de servicios de salud privados, disponibilidad de agentes comunitarios y parteras

Es importante considerar a los establecimientos de salud privados al evaluar el acceso a los lugares donde se ofrecen servicios de salud, ya que, a pesar de que su accesibilidad por parte de la población se encuentra limitada por factores económicos, se disponen como una alternativa a los servicios públicos de salud.

Cuadro 4.2.1 Porcentaje de la población según distancia al hospital privado más cercano

Area	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Urbano	40.0	4.0	7.0	49.0	100.0
Rural	0.3	8.3	2.4	89.0	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Jinotega	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Madriz	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Estelí	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Chinandega	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
León	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Matagalpa	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Boaco	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Managua	73.9	10.3	5.9	10.0	100.0
Masaya	37.8	52.8	9.4	0.0	100.0
Chontales	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Granada	0.0	0.0	72.1	27.9	100.0
Carazo	0.0	0.0	44.3	55.7	100.0
Rivas	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Río San Juan	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
RAAN	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
RAAS	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Total	24.0	5.7	5.1	65.1	100.0

En este sentido se puede notar en el cuadro 4.2.1 que el 24% de la población vive a menos de 5 kilómetros de un hospital privado, que casi el 11% se encuentra entre 5 y 20 kilómetros y que la mayoría (65.1%) vive a una distancia mayor de 20 kilómetros.

Los resultados por departamentos evidencian que en Managua el 73.9% de la población vive a menos de 5 kilómetros de un hospital privado. Excepto Managua, Masaya, Granada y Carazo, el resto de los departamentos tiene el 100% de su población a 20 o más kilómetros de un hospital privado.

Cuadro 4.2.2 Porcentaje de la población según distancia a la clínica privada más cercana

Area	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Urbano	77.2	5.4	7.2	10.1	100.0
Rural	11.0	20.9	20.8	47.3	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	31.0	19.4	7.5	42.1	100.0
Jinotega	13.8	5.3	7.3	73.6	100.0
Madriz	0.0	2.1	2.4	95.5	100.0
Estelí	47.7	6.4	21.7	24.2	100.0
Chinandega	60.0	22.1	11.0	6.8	100.0
León	47.2	17.9	10.6	24.4	100.0
Matagalpa	41.0	17.5	28.3	13.1	100.0
Boaco	18.4	2.4	36.4	42.9	100.0
Managua	84.1	5.0	6.1	4.7	100.0
Masaya	43.3	47.3	9.4	0.0	100.0
Chontales	40.8	0.0	29.4	29.8	100.0
Granada	49.3	15.4	27.7	7.6	100.0
Carazo	37.3	31.2	29.1	2.4	100.0
Rivas	33.9	20.3	6.2	39.7	100.0
Río San Juan	0.0	0.0	3.0	97.0	100.0
RAAN	24.1	0.0	5.9	70.0	100.0
RAAS	28.6	0.0	14.6	56.8	100.0
Total	50.6	11.7	12.7	25.1	100.0

En el cuadro 4.2.2, se presenta que el acceso a las clínicas privadas por parte de la población es relativamente mayor que el acceso a los hospitales privados. A nivel nacional, el 50.6% de la población se encuentra a una distancia de menos de 5 kilómetros de una clínica privada y tan solo un cuarto de la población se encuentra a más de 20 kilómetros.

La población de los departamentos ubicados en el área geográfica de la franja del Pacífico, como era de esperarse, son los que viven más cerca de una clínica privada. Examinando la distancia a menos de 5 kilómetros, podemos notar que Managua con el 84.1%, Chinandega con el 60.0%, Granada con el 49.3%, León con el 47.2% y Masaya con el 43.3% de sus poblaciones se encuentran a esa distancia. Asimismo, es lógico esperar que en las áreas urbanas exista mayor acceso a las clínicas. Efectivamente, el 77.2% de la población urbana se encuentra a menos de 5 kilómetros. Por otro lado, los departamentos con población dispersa rural tienen el 40% o más de su población a una distancia de más de 20 kilómetros, como sucede en los departamentos de Río San Juan (97%), Madriz (95.5%), Jinotega (73.6%), RAAN (70.0%), RAAS (56.8%), Boaco (42.9%) y Nueva Segovia (42.1%).

Cuadro 4.2.3 Porcentaje de la población según distancia a clínica de ONG más cercana

Area	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Urbano	65.7	5.2	13.7	15.4	100.0
Rural	5.4	20.6	19.5	54.5	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	41.1	11.1	17.3	30.5	100.0
Jinotega	13.8	3.6	9.1	73.6	100.0
Madriz	19.5	29.7	14.7	36.2	100.0
Estelí	47.7	25.5	19.1	7.8	100.0
Chinandega	42.8	26.5	5.0	25.7	100.0
León	0.0	12.0	56.4	31.6	100.0
Matagalpa	16.2	8.0	21.3	54.5	100.0
Boaco	21.8	3.8	48.4	26.1	100.0
Managua	83.9	4.9	5.9	5.3	100.0
Masaya	37.8	52.8	9.4	0.0	100.0
Chontales	44.9	0.0	28.5	26.6	100.0
Granada	52.8	8.3	13.8	25.0	100.0
Carazo	0.0	0.0	55.0	45.0	100.0
Rivas	38.6	24.1	3.9	33.3	100.0
Río San Juan	16.1	3.9	10.2	69.8	100.0
RAAN	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
RAAS	9.3	0.0	11.6	79.1	100.0
Total	41.5	11.4	16.1	31.1	100.0

En el cuadro 4.2.3, se presenta el porcentaje de la población según la distancia a una clínica de una Organización No Gubernamental (ONG's). El 41.5% de la población nicaragüense se encuentra a menos de 5 kilómetros de una clínica de este tipo de organización. Casi el 50.0% de la población a nivel nacional tiene una clínica de una ONG a una distancia de 10 o más kilómetros.

En el ámbito departamental, las poblaciones en los departamentos de Managua (83.9%), Granada (52.8%), Estelí (47.7%), Chontales (44.9%) y Chinandega (42.8%) tienen una clínica de ONG a menos de 5 kilómetros. Al contrario, en los departamentos de RAAN, RAAS, Río San Juan, Jinotega y Matagalpa más del 50 por ciento de su población se encuentra a más de 20 kilómetros de un clínica ONG.

Cuadro 4.2.4 Porcentaje de la población según distancia a la EMP más cercano

	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Area					
Urbano	63.8	9.3	7.7	19.2	100.0
Rural	5.6	15.7	17.3	61.4	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	25.7	7.5	20.1	46.7	100.0
Jinotega	13.8	3.6	9.1	73.6	100.0
Madriz	0.0	0.0	50.4	49.6	100.0
Estelí	47.7	6.4	16.6	29.3	100.0
Chinandega	45.8	24.2	4.3	25.7	100.0
León	41.1	11.2	9.1	38.5	100.0
Matagalpa	19.3	4.9	21.3	54.5	100.0
Boaco	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Managua	73.7	13.3	6.6	6.4	100.0
Masaya	37.8	41.9	20.4	0.0	100.0
Chontales	34.4	0.0	10.8	54.8	100.0
Granada	0.0	0.0	86.9	13.1	100.0
Carazo	49.8	38.0	9.7	2.4	100.0
Rivas	32.9	21.3	6.2	39.7	100.0
Río San Juan	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
RAAN	15.5	0.0	0.0	84.5	100.0
RAAS	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Total	40.4	11.9	11.6	36.2	100.0

La distribución de la población considerando la distancia que se tiene que recorrer para llegar a una EMP (Empresa Médica Previsional) está indicada en el cuadro 4.2.4 y refleja que el 40.4% vive a una distancia de menos de 5 kilómetros, que el 23.5% vive entre los 5 y 20 kilómetros y que el 36.2% tiene que recorrer más de 20 kilómetros para llegar a una EMP.

Por área de residencia, es importante destacar que mientras el 63.8% de la población urbana se encuentra a menos de 5 kilómetros de una EMP, el 61.4% de la población rural se encuentra a más de 20 kilómetros de distancia de una EMP.

En el ámbito departamental, los departamentos de Boaco, Río San Juan y RAAS tienen el 100% de su población a más de 20 kilómetros de una EMP, y en Managua, es donde se concentra el mayor porcentaje de población (73.7%) que tiene una EMP a menos de 5 kilómetros.

Cuadro 4.2.5 Porcentaje de la población según distancia a la Casa Materna más cercana

	Distancia				Total
	< 5 Km	5 a <10	10 a <20	≥ 20 Km	
Area					
Urbano	7.5	0.6	2.4	89.6	100.0
Rural	2.2	2.8	11.1	83.9	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	22.8	4.3	12.4	60.5	100.0
Jinotega	13.8	5.3	21.2	59.7	100.0
Madriz	0.0	0.0	40.8	59.2	100.0
Estelí	47.7	6.4	16.6	29.3	100.0
Chinandega	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
León	0.0	0.0	1.9	98.1	100.0
Matagalpa	7.7	4.0	19.9	68.4	100.0
Boaco	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Managua	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Masaya	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Chontales	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Granada	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Carazo	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Rivas	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Río San Juan	0.0	0.0	3.0	97.0	100.0
RAAN	9.6	0.0	0.0	90.4	100.0
RAAS	11.3	8.0	13.6	67.1	100.0
Total	5.4	1.5	5.9	87.3	100.0

Como se muestra en el cuadro 4.2.5, tan solo el 5.4% de la población tiene una casa materna a menos de 5 kilómetros de distancia.

Aparentemente, este tipo de establecimiento de salud tiene muy poca distribución en el territorio nacional, ya que el 87.3% de la población se encuentra a más de 20 kilómetros.

Es importante hacer notar que según el cuadro 4.2.5 los departamentos de Jinotega (13.8%), RAAS (11.3%), RAAN (9.6%) y Matagalpa (7.7%) son los que tienen menor porcentaje de población a menos de 5 kilómetros. Asimismo, en la mayoría de los departamentos del país el acceso a este tipo de establecimiento de salud es muy limitado, ya que la mayoría de las mujeres deben recorrer más de 20 kilómetros para poder ser atendidas.

Cuadro 4.2.6 Porcentaje de la población que tiene agentes comunitarios de salud, y número promedio de parteras

Area	Porcentaje de la Población con Agente Comunitario	Promedio de Agentes Comunitarios	Promedio de Parteras
Urbano	70.1	4.6	2.2
Rural	97.0	6.1	2.4
Departamento			
Nueva Segovia	100.0	8.1	2.0
Jinotega	88.7	6.2	2.7
Madriz	95.8	8.2	2.4
Estelí	97.5	6.1	1.5
Chinandega	79.0	4.5	2.0
León	85.6	4.5	2.3
Matagalpa	86.4	6.0	2.2
Boaco	66.0	5.8	2.2
Managua	70.6	4.4	2.2
Masaya	90.1	5.6	2.7
Chontales	61.9	5.2	2.7
Granada	84.4	4.7	2.9
Carazo	89.9	7.1	3.3
Rivas	97.4	6.2	2.7
Río San Juan	81.0	5.3	2.3
RAAN	85.0	5.0	2.7
RAAS	76.2	3.8	2.3
Total	80.9	5.2	2.3

Según el cuadro 4.2.6, el 80.9% de la población vive en comunidades con agentes comunitarios. El promedio de agentes comunitarios en estas comunidades es 5.2 agentes. El 97% de la población en áreas rurales tiene agentes comunitarios, y en promedio tiene 6.1 agentes comunitarios.

Es interesante notar que entre los cinco departamentos que tienen relativamente más agentes comunitarios se encuentran los departamentos de Nueva Segovia (100.0%), Estelí (97.5%) y Madriz (95.8%), todos ubicados en la parte norte del territorio nacional, con un promedio de 8.1, 6.1 y 8.2 agentes por comunidad, respectivamente. Es importante notar que la RAAS (76.2%), Managua (70.6%), Chinandega (79.0%), León (85.6%) y Granada (84.4%) presentan los porcentajes menores de la población con agente comunitario; y, de igual forma, estos departamentos presentan los promedios menores de agentes comunitarios.

En cuanto al número promedio de parteras, se puede observar que existe muy poca variación alrededor de la media para el país y respecto de las zonas urbana y rural. La mayoría de los departamentos tiene alrededor de 2.3 parteras por comunidad. Destacan dos departamentos en la distribución de parteras a nivel nacional. Estos son Estelí, con el menor número promedio de parteras por comunidad (1.5); y Carazo, con

el mayor número de parteras promedio por comunidad (3.3) en los distintos segmentos de la ENCO 2001. La diferencia entre áreas rurales y urbanas es mínima.

Cuadro 4.2.6a Porcentaje de la población según número de parteras en la comunidad

Area	Número de Parteras				Total
	0	1	2 a 3	4 y más	
Urbano	66.9	13.0	15.6	4.5	100.0
Rural	18.6	21.6	45.8	14.0	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	20.9	26.5	52.6	0.0	100.0
Jinotega	37.1	10.5	38.2	14.2	100.0
Madriz	32.5	16.5	42.2	8.8	100.0
Estelí	43.2	42.4	9.9	4.5	100.0
Chinandega	54.7	14.8	28.8	1.7	100.0
León	42.8	13.4	39.1	4.7	100.0
Matagalpa	27.2	11.4	49.9	11.4	100.0
Boaco	47.1	24.0	24.8	4.1	100.0
Managua	67.2	14.0	15.8	3.0	100.0
Masaya	44.1	9.7	32.3	13.9	100.0
Chontales	42.3	10.5	35.6	11.6	100.0
Granada	48.3	23.9	10.0	17.8	100.0
Carazo	33.9	13.0	21.6	31.5	100.0
Rivas	27.4	13.4	35.2	24.0	100.0
Río San Juan	24.8	30.0	31.8	13.4	100.0
RAAN	24.6	16.6	45.8	12.9	100.0
RAAS	51.7	24.1	9.7	14.5	100.0
Total	47.5	16.4	27.8	8.3	100.0

El cuadro 4.2.6a indica que existe un alto porcentaje (47.5%) de la población que no tiene parteras en la comunidad en donde residen. Aun cuando esto parecería un grave problema, la severidad del problema es menor de lo que este porcentaje indica debido al peso poblacional de las áreas urbanas y la accesibilidad de éstas a otro tipo de servicios de salud. Cuando se presta atención al área de residencia, se observa que el 66% de la población en áreas urbanas no tiene partera. Esto se debe a la mayor disponibilidad de establecimientos de salud públicos y privados en áreas urbanas (Ver cuadros 4.1.1-4.2.5). Por ejemplo, en los departamentos de Managua y Chinandega más del 50% de la población no tiene parteras en sus comunidades o barrios, pero estos departamentos tienen mayor acceso a servicios públicos de salud y la mayor parte de sus poblaciones viven en áreas urbanas. Sin embargo, debe notarse que el 19% de la población rural no cuenta con parteras en la comunidad en que viven y el 21% de la población rural sólo cuenta con una partera. Este problema es particularmente serio en la RAAS donde más del 50% de la población no tiene parteras y existen dificultades de acceso a establecimientos de salud.

4.3 Acceso a servicios de salud y de planificación familiar

Dado que la adopción de medidas de prevención de enfermedades por parte de la población depende de la accesibilidad a establecimientos donde se brinden servicios preventivos (tales como vacunación), en la ENCO 2001 se preguntó a los informantes por la distancia al lugar más cercano donde se puede obtener algunos servicios de salud y métodos de planificación familiar modernos.

Cuadro 4.3.1 Porcentaje de la población según la distancia al lugar más cercano donde puede obtener servicios de vacunación

	Distancia				NS/NC	Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km		
Area						
Urbano	86.0	13.0	0.7	0.3	0.0	100.0
Rural	35.3	27.8	16.5	19.2	1.3	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	68.9	21.8	9.3	0.0	0.0	100.0
Jinotega	41.4	30.1	13.9	14.6	0.0	100.0
Madriz	49.3	24.2	20.1	6.4	0.0	100.0
Estelí	75.2	10.7	7.5	6.7	0.0	100.0
Chinandega	67.0	21.0	6.4	5.6	0.0	100.0
León	71.2	14.6	12.2	1.9	0.0	100.0
Matagalpa	62.7	17.9	9.8	9.5	0.0	100.0
Boaco	61.8	11.2	20.0	7.0	0.0	100.0
Managua-	71.1	24.3	1.8	2.8	0.0	100.0
Masaya	72.7	24.9	0.0	2.4	0.0	100.0
Chontales	83.1	1.2	1.5	14.2	0.0	100.0
Granada	82.0	12.7	2.8	2.6	0.0	100.0
Carazo	75.8	15.3	8.9	0.0	0.0	100.0
Rivas	65.7	15.8	15.7	2.9	0.0	100.0
Río San Juan	65.6	7.5	1.3	25.6	0.0	100.0
RAAN	36.9	18.7	9.6	34.8	0.0	100.0
RAAS	49.9	2.0	8.5	30.1	9.5	100.0
Total	65.6	18.9	7.1	7.9	0.5	100.0

En el cuadro 4.3.1 se muestra la accesibilidad a un lugar donde la población puede obtener servicios de vacunación. El 65.6% de la población se encuentra a menos de 2 kilómetros de un lugar que ofrece este servicio.

Es importante destacar que más del 60% de la población residente en trece departamentos tienen un puesto de vacunación a menos de 2 kilómetros de distancia. Esta relación difiere en los departamentos de Río San Juan, la RAAS y la RAAN, donde aproximadamente un tercio de su población tiene que desplazarse distancias iguales o superiores a 10 kilómetros para disponer de servicios de vacunación.

Cuadro 4.3.2 Porcentaje de la población según la distancia al lugar más cercano donde puede comprar o solicitar suero oral

	Distancia				NS/NC	Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km		
Area						
Urbano	91.7	7.9	0.3	0.0	0.0	100.0
Rural	46.0	24.3	11.8	16.5	1.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	75.4	18.1	6.4	0.0	0.0	100.0
Jinotega	48.1	23.6	14.6	13.8	0.0	100.0
Madriz	65.7	23.1	4.8	6.4	0.0	100.0
Estelí	90.1	3.3	4.5	2.2	0.0	100.0
Chinandega	73.6	23.2	3.2	0.0	0.0	100.0
León	78.5	13.5	6.1	1.9	0.0	100.0
Matagalpa	66.6	11.6	9.8	12.0	0.0	100.0
Boaco	65.9	14.6	12.5	7.0	0.0	100.0
Managua	82.2	13.2	1.8	2.8	0.0	100.0
Masaya	79.4	18.3	0.0	2.4	0.0	100.0
Chontales	86.3	2.6	2.0	9.0	0.0	100.0
Granada	76.7	14.3	6.4	2.6	0.0	100.0
Carazo	90.6	9.4	0.0	0.0	0.0	100.0
Rivas	57.6	24.7	10.9	6.8	0.0	100.0
Río San Juan	56.7	7.2	7.4	28.7	0.0	100.0
RAAN	52.8	20.8	6.7	18.6	1.1	100.0
RAAS	49.9	5.1	5.4	30.1	9.5	100.0
Total	73.4	14.5	4.9	6.6	0.6	100.0

En el cuadro 4.3.2 se presentan resultados sobre el acceso a suero oral, lo cual es indispensable en el tratamiento de las enfermedades diarreicas agudas (EDA). El 73.4% de la población vive en comunidades o barrios que se encuentran a menos de 2 kilómetros de un lugar donde pueden comprar o solicitar suero oral, mientras que el 14.5% tiene que recorrer distancias entre 2 y 5 kilómetros para obtenerlo.

En el ámbito departamental, en la mayoría de ellos, a excepción de Jinotega, Rivas, Río San Juan, la RAAN y la RAAS, entre el 65.7% y el 90.6% de la población tiene que recorrer distancias menores a 2 kilómetros para tener acceso a un lugar donde pueden comprar o solicitar suero oral. En contraste, en Río San Juan y la RAAS cerca de la tercera parte de la población tiene que recorrer 10 kilómetros o más para comprar o solicitar suero oral.

Cuadro 4.3.3 Porcentaje de la población según la distancia al lugar más cercano donde puede obtener atención de partos

	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	58.1	28.2	8.8	3.5	1.5	100.0
Rural	15.2	18.1	26.0	39.3	1.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	55.7	22.2	19.6	2.6	0.0	100.0
Jinotega	31.2	13.4	18.4	36.9	0.0	100.0
Madriz	46.6	22.7	19.4	11.3	0.0	100.0
Estelí	50.8	24.1	8.7	16.5	0.0	100.0
Chinandega	42.9	30.5	16.3	10.3	0.0	100.0
León	59.0	15.1	18.4	7.5	0.0	100.0
Matagalpa	40.1	16.1	22.5	21.4	0.0	100.0
Boaco	60.5	8.0	12.5	19.0	0.0	100.0
Managua	34.9	36.8	13.7	11.7	3.0	100.0
Masaya	26.5	19.0	37.8	16.7	0.0	100.0
Chontales	65.8	10.2	7.7	16.3	0.0	100.0
Granada	30.7	36.5	19.7	13.1	0.0	100.0
Carazo	40.3	31.2	12.0	16.6	0.0	100.0
Rivas	24.3	19.4	26.7	29.6	0.0	100.0
Río San Juan	33.8	5.2	7.5	53.4	0.0	100.0
RAAN	34.5	23.1	2.8	38.5	1.1	100.0
RAAS	45.2	1.4	5.6	38.4	9.5	100.0
Total	40.8	24.1	15.7	17.9	1.4	100.0

La carencia de accesibilidad a un lugar donde se brinde atención de partos ha sido, en algunos casos, uno de los factores que influye en la mortalidad materna – infantil.

En el cuadro 4.3.3 se muestra que el 40.8% de la población vive a menos de 2 kilómetros de un lugar donde se presta atención a partos. Sin embargo, casi el 18% de la población en general reside a 10 kilómetros o más de distancia de un lugar donde puedan obtener este servicio, registrándose en el ámbito departamental el mayor porcentaje en Río San Juan con el 53.4%. En contraste, más del 90% de la población de León y Nueva Segovia tiene que recorrer menos de 10 kilómetros para obtener atención de partos. Las dificultades de acceso a este tipo de servicio son particularmente altos en las áreas rurales, ya que poco más del 39% de la población rural vive a más de 10 kilómetros de un lugar donde puede obtener atención de partos.

Cuadro 4.3.4 Porcentaje de la población según la distancia al lugar más cercano donde puede comprar o solicitar condones

	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	90.0	9.6	0.3	0.0	0.0	100.0
Rural	36.4	23.8	18.8	19.6	1.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	73.2	18.0	5.5	3.4	0.0	100.0
Jinotega	33.0	23.9	17.6	25.4	0.0	100.0
Madriz	57.2	25.4	11.0	6.4	0.0	100.0
Estelí	71.3	13.0	6.1	9.6	0.0	100.0
Chinandega	66.6	23.6	9.8	0.0	0.0	100.0
León	69.8	16.1	12.2	1.9	0.0	100.0
Matagalpa	61.1	8.2	18.7	12.0	0.0	100.0
Boaco	54.4	9.6	25.3	10.7	0.0	100.0
Managua	81.3	13.4	2.5	2.8	0.0	100.0
Masaya	77.9	19.8	0.0	2.4	0.0	100.0
Chontales	78.3	6.0	1.5	14.2	0.0	100.0
Granada	73.8	11.8	11.8	2.6	0.0	100.0
Carazo	76.5	20.1	3.4	0.0	0.0	100.0
Rivas	62.9	22.1	8.2	6.8	0.0	100.0
Río San Juan	50.5	13.4	7.4	28.7	0.0	100.0
RAAN	53.2	25.2	4.0	16.5	1.1	100.0
RAAS	51.5	0.4	8.5	30.1	9.5	100.0
Total	68.5	15.3	7.8	7.9	0.6	100.0

El cuadro 4.3.4 muestra que el 68.5% de la población se encuentra a menos de 2 kilómetros de distancia de un lugar donde puede adquirir o comprar condones. Los porcentajes de población en ese rango de distancia son más altos en los departamentos de Managua, Chontales y Masaya.

En los departamentos de Río San Juan (28.7%) y RAAS (30.1%) se presentan los mayores porcentajes de población que tienen un proveedor de condones a 10 o más kilómetros, siendo estos porcentajes más de 3 veces mayores al que se presenta a nivel nacional (7.9%).

Cuadro 4.3.5 Porcentaje de la población según la distancia al lugar más cercano donde puede comprar o solicitar píldoras anticonceptivas

	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	90.5	9.0	0.5	0.0	0.0	100.0
Rural	36.7	24.3	19.8	17.8	1.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	65.2	25.0	6.4	3.4	0.0	100.0
Jinotega	41.4	25.1	21.4	12.1	0.0	100.0
Madriz	51.9	21.8	20.0	6.4	0.0	100.0
Estelí	76.4	7.9	6.1	9.6	0.0	100.0
Chinandega	66.6	23.6	9.8	0.0	0.0	100.0
León	71.2	12.8	14.0	1.9	0.0	100.0
Matagalpa	62.6	6.7	18.7	12.0	0.0	100.0
Boaco	54.4	9.6	25.3	10.7	0.0	100.0
Managua	81.0	13.7	2.5	2.8	0.0	100.0
Masaya	84.2	13.4	0.0	2.4	0.0	100.0
Chontales	72.1	13.7	0.0	14.2	0.0	100.0
Granada	71.3	14.3	11.8	2.6	0.0	100.0
Carazo	73.1	23.5	3.4	0.0	0.0	100.0
Rivas	62.9	22.1	12.1	2.9	0.0	100.0
Río San Juan	50.5	14.1	6.7	28.7	0.0	100.0
RAAN	53.2	27.4	0.0	18.3	1.1	100.0
RAAS	51.5	0.4	8.5	30.1	9.5	100.0
Total	68.9	15.2	8.3	7.1	0.6	100.0

En el cuadro 4.3.5 podemos observar que la accesibilidad por parte de la población a la píldora anticonceptiva es similar a la de condón. Casi el 69% de la población del país encuentra lugares donde hay disponibilidad de diversas píldoras de planificación familiar a menos de 2 kilómetros de distancia de sus barrios o comunidades. A esta misma distancia se encuentra poco más del 80% de la población residente en Managua y Masaya; así mismo, un poco más del 70% de la población de Estelí, Carazo, Chontales, Granada y León.

De otra parte, el 30.1% de la población de la RAAS y el 28.7% de Río San Juan tienen que desplazarse entre 10 kilómetros o más desde sus barrios o comunidades para encontrar el lugar más cercano donde pueden obtener las píldoras anticonceptivas.

Cuadro 4.3.6 Porcentaje de la población según la distancia al lugar más cercano donde puede comprar o solicitar inyecciones de planificación familiar

	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	88.4	10.7	0.8	0.1	0.0	100.0
Rural	27.7	23.3	21.0	26.7	1.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	56.5	26.3	13.8	3.4	0.0	100.0
Jinotega	26.5	23.1	12.9	37.4	0.0	100.0
Madriz	46.1	25.0	20.0	8.9	0.0	100.0
Estelí	68.8	6.2	5.9	19.1	0.0	100.0
Chinandega	64.6	24.0	6.2	5.3	0.0	100.0
León	64.7	10.4	14.9	9.9	0.0	100.0
Matagalpa	59.1	8.6	14.7	17.6	0.0	100.0
Boaco	54.4	10.5	19.8	15.4	0.0	100.0
Managua	79.8	14.4	3.0	2.8	0.0	100.0
Masaya	74.3	23.3	0.0	2.4	0.0	100.0
Chontales	61.8	6.0	18.0	14.2	0.0	100.0
Granada	71.3	10.8	15.3	2.6	0.0	100.0
Carazo	68.5	22.2	6.8	2.4	0.0	100.0
Rivas	50.4	32.0	14.7	2.9	0.0	100.0
Río San Juan	44.3	11.1	15.9	28.7	0.0	100.0
RAAN	42.0	25.3	13.1	18.6	1.1	100.0
RAAS	49.9	2.0	6.6	32.1	9.5	100.0
Total	64.0	15.8	8.9	10.8	0.6	100.0

En relación al acceso a las inyecciones de planificación familiar, se observa un patrón semejante al de los condones y las píldoras, lo que estaría indicando la accesibilidad a diversos métodos de planificación familiar en un mismo lugar de obtención (ver cuadro 4.3.6).

En el país, el 64% de la población encuentra lugares de obtención de inyecciones de planificación familiar a menos de 2 kilómetros de distancia de sus lugares de residencia, el 16% debe de recorrer de 2 a 5 kilómetros, y el 20% tiene que desplazarse más de 5 kilómetros.

En los departamentos, a excepción de Jinotega, del 42% al 80% de la población está a menos de 2 kilómetros de un lugar donde pueden obtener inyecciones de planificación familiar. En Jinotega y la RAAS, alrededor de la tercera parte de la población tiene que desplazarse 10 kilómetros y más para obtener este método anticonceptivo.

Cuadro 4.3.7 Porcentaje de la población según la distancia a una fuente que ofrezca servicios de DIU

Area	Distancia					Total
	<2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	NS/NC	
Urbano	75.2	18.6	2.9	3.4	0.0	100.0
Rural	14.8	18.8	22.4	42.7	1.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	46.1	12.2	23.6	18.1	0.0	100.0
Jinotega	25.7	11.7	12.9	49.7	0.0	100.0
Madriz	36.6	17.7	34.3	11.3	0.0	100.0
Estelí	49.8	18.9	14.1	17.1	0.0	100.0
Chinandega	32.7	33.2	19.2	14.9	0.0	100.0
León	59.2	7.4	13.4	20.0	0.0	100.0
Matagalpa	40.1	13.4	19.4	27.1	0.0	100.0
Boaco	42.5	8.4	15.5	33.6	0.0	100.0
Managua	68.6	23.4	2.5	5.6	0.0	100.0
Masaya	55.0	29.2	9.9	5.9	0.0	100.0
Chontales	65.8	6.0	1.5	26.7	0.0	100.0
Granada	56.6	12.1	21.8	9.5	0.0	100.0
Carazo	64.3	21.4	9.7	4.5	0.0	100.0
Rivas	39.8	26.1	20.4	13.6	0.0	100.0
Río San Juan	27.5	10.2	3.4	58.9	0.0	100.0
RAAN	23.5	25.0	2.1	48.3	1.1	100.0
RAAS	39.0	0.0	5.6	45.5	9.9	100.0
Total	50.9	18.6	10.7	19.2	0.6	100.0

La distribución de la población según la distancia al lugar de obtención del dispositivo intrauterino (DIU) se aprecia en el cuadro 4.3.7. El 50.9% de la población del país vive a menos de 2 kilómetros de distancia de un lugar que ofrece el servicio de DIU, registrándose los mayores porcentajes en los departamentos de Managua, Chontales y Carazo, todos con porcentajes superiores al 64%.

Los porcentajes más bajos de población a esta distancia los presentan los departamentos de Jinotega, Río San Juan y RAAN, siendo a la vez los que tienen mayor proporción de su población que recorre 10 o más kilómetros para acceder al servicio de DIU y cuyos porcentajes están por encima del porcentaje nacional.

Cuadro 4.3.8 Porcentaje de la población según la distancia a una fuente que ofrezca servicios de esterilización femenina

	Distancia					Total
	<2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	39.8	24.8	13.1	18.0	4.3	100.0
Rural	3.9	3.4	13.8	76.6	2.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	26.3	0.0	7.7	64.0	1.9	100.0
Jinotega	13.9	1.8	5.0	79.3	0.0	100.0
Madriz	19.8	9.2	18.5	52.5	0.0	100.0
Estelí	38.4	25.9	5.9	29.8	0.0	100.0
Chinandega	17.3	23.7	10.8	46.8	1.3	100.0
León	43.0	1.6	12.9	42.5	0.0	100.0
Matagalpa	16.7	4.2	9.8	69.2	0.0	100.0
Boaco	40.1	0.0	7.5	52.4	0.0	100.0
Managua	25.8	32.8	20.1	13.6	7.8	100.0
Masaya	31.9	11.7	24.3	32.2	0.0	100.0
Chontales	19.3	11.6	0.0	62.1	7.0	100.0
Granada	25.3	27.2	18.2	29.3	0.0	100.0
Carazo	35.1	11.2	24.8	27.6	1.3	100.0
Rivas	17.8	18.1	13.8	50.3	0.0	100.0
Río San Juan	10.8	5.2	3.9	80.0	0.0	100.0
RAAN	7.2	0.0	0.0	85.1	7.7	100.0
RAAS	32.3	0.0	6.1	53.3	8.3	100.0
Total	25.3	16.2	13.3	41.6	3.6	100.0

Cuadro 4.3.9 Porcentaje de la población según la distancia a una fuente que ofrezca servicios de esterilización masculina

	Distancia					Total
	<2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	40.4	22.9	15.0	17.7	4.0	100.0
Rural	3.2	3.1	14.3	76.7	2.7	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	26.3	0.0	7.7	64.0	1.9	100.0
Jinotega	13.9	1.8	5.0	79.3	0.0	100.0
Madriz	19.8	9.2	16.0	54.9	0.0	100.0
Estelí	34.8	23.8	11.6	29.8	0.0	100.0
Chinandega	17.3	23.7	13.1	44.5	1.3	100.0
León	43.0	1.6	12.9	42.5	0.0	100.0
Matagalpa	16.7	4.2	9.8	69.2	0.0	100.0
Boaco	40.1	0.0	7.5	52.4	0.0	100.0
Managua	27.3	28.9	23.2	13.6	7.0	100.0
Masaya	27.9	11.9	24.3	32.2	3.7	100.0
Chontales	19.3	11.6	0.0	62.1	7.0	100.0
Granada	25.3	27.2	18.2	29.3	0.0	100.0
Carazo	35.1	11.2	24.8	27.6	1.3	100.0
Rivas	17.8	18.1	13.8	50.3	0.0	100.0
Río San Juan	10.8	5.2	3.9	80.0	0.0	100.0
RAAN	7.2	0.0	0.0	85.1	7.7	100.0
RAAS	32.3	0.0	6.1	53.3	8.3	100.0
Total	25.4	15.0	14.7	41.4	3.5	100.0

La distribución de la población en cuanto a los servicios de esterilización femenina y masculina se presenta en los cuadros 4.3.8 y 4.3.9. Se observa que alrededor del 25% de la población vive en barrios o comunidades que se encuentran a menos de 2 kilómetros de distancia de una instalación que ofrezca estos servicios. En contraste, más del 41% de la población vive a 10 ó más kilómetros de distancia de estos servicios.

Cabe destacar que únicamente en el caso de León y Boaco más del 40% de la población vive a menos de 2 kilómetros de una unidad que ofrece servicios de esterilización femenina o masculina. Río San Juan y la RAAN son los departamentos con menor accesibilidad a estos servicios en esta distancia.

Todos los cuadros referidos a métodos de planificación familiar demuestran que la población rural tiene mayor dificultad para acceder a los establecimientos donde se ofertan estos métodos. Esta situación es evidente con los datos de Río San Juan, Jinotega y la RAAN, donde la mayor parte de su población, por su distribución de población (más rural) y pocas vías de comunicación en comparación con los demás departamentos, tiene que recorrer 10 o más kilómetros para obtener los distintos métodos de planificación familiar.

4.4 Presencia de servicios públicos y organizaciones comunales

En esta sección se presentan indicadores de acceso a distintos servicios públicos, así como la presencia de organizaciones comunales en el barrio o comunidad donde reside la población. También se presenta, entre otros, la accesibilidad a actividades de IEC (Información, Educación y Comunicación) y de promoción de la salud, como el cine móvil (video), y teatro en los últimos 12 meses.

Cuadro 4.4.1 Porcentaje de la población que tiene electricidad y alumbrado público en el barrio o comunidad donde viven

Area	Electricidad	Alumbrado Público			Total
		Permanente	Parcial	No tiene	
Urbano	98.7	47.4	37.7	14.9	100.0
Rural	58.0	14.8	17.1	68.1	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	78.0	25.7	33.2	41.1	100.0
Jinotega	41.7	15.2	12.6	72.2	100.0
Madriz	87.9	33.6	11.5	54.9	100.0
Estelí	87.7	37.7	44.3	18.0	100.0
Chinandega	71.9	15.6	40.1	44.4	100.0
León	87.9	40.3	29.6	30.1	100.0
Matagalpa	78.1	30.9	28.3	40.8	100.0
Boaco	69.6	39.0	14.0	47.0	100.0
Managua	100.0	42.7	30.6	26.7	100.0
Masaya	100.0	40.6	37.0	22.4	100.0
Chontales	76.5	41.7	27.5	30.8	100.0
Granada	91.0	51.7	26.8	21.5	100.0
Carazo	85.1	36.2	23.9	39.9	100.0
Rivas	94.0	41.5	32.2	26.3	100.0
Río San Juan	56.2	34.9	21.3	43.8	100.0
RAAN	51.0	4.8	43.9	51.3	100.0
RAAS	48.9	35.4	13.5	51.1	100.0
Total	82.3	34.3	29.5	36.2	100.0

En el cuadro 4.4.1 se presenta la distribución de la población con acceso a electricidad y alumbrado público. El 82.3% de la población nicaragüense vive en barrios o comunidades que tienen servicio eléctrico. Los resultados indican que existe heterogeneidad en la distribución de la energía eléctrica a nivel departamental. Así, el 100% de la población residente en Managua y Masaya tiene electricidad, mientras que en Jinotega el 41.7%, y en la RAAS el 48.9%, de la población tiene este servicio.

En cuanto a alumbrado público, la tercera parte de la población vive en barrios o comunidades con servicio permanente, el 29.5% tiene el servicio de forma parcial, mientras que el 36.2% vive en áreas sin alumbrado público. Los mayores porcentajes de población sin este servicio (más del 50%) se encontraron en Jinotega, Madriz, RAAN y la RAAS.

Cuadro 4.4.2 Porcentaje de la población que tiene otros servicios públicos en barrios o comunidades donde viven

	Parques públicos	Algún Tipo de vigilancia*	Vigilancia comunitaria
Area			
Urbano	37.2	61.2	4.5
Rural	23.6	20.8	13.8
Departamento			
Nueva Segovia	31.6	46.4	30.3
Jinotega	37.7	36.7	15.5
Madriz	49.3	65.5	21.0
Estelí	52.2	39.0	0.0
Chinandega	18.8	24.9	13.2
León	30.9	40.1	6.5
Matagalpa	34.2	37.9	5.3
Boaco	18.1	37.6	4.1
Managua	32.5	59.7	3.3
Masaya	17.6	48.1	4.6
Chontales	24.0	35.6	5.2
Granada	32.9	45.9	1.0
Carazo	31.8	31.2	3.2
Rivas	40.2	31.3	9.5
Río San Juan	31.0	24.8	0.0
RAAN	39.3	51.7	22.8
RAAS	25.6	33.3	17.5
Total	31.7	45.0	8.3

* Policía, C.P.F, Comunitaria u otro

En el cuadro 4.4.2 se observa el porcentaje de la población por departamento que tiene un parque público. En el país, solamente el 31.7% de la población tiene este beneficio. Un 45% de la población de los barrios o comunidades declaró contar con servicio de vigilancia, siendo la proporción de la población urbana con este servicio (61.2%) dos veces más que la proporción de las zonas rurales. Este factor, relacionado al peso de la población urbana o rural dentro de cada departamento, influye sobre los porcentajes globales de este servicio en los mismos.

La situación anteriormente descrita tiene relación con los porcentajes referidos a vigilancia comunitaria, reflejándose que en este tipo de servicio propio de la comunidad, la proporción de la población rural que tiene este servicio (13.8%) es dos veces más que la proporción de la población urbana (4.5%).

Cuadro 4.4.3 Porcentaje de la población que vive en barrios o comunidades que tienen algunas organizaciones comunales

	Club de madres	Comité de salud	CAPS*	Asociación de padres y madres de familia en escuelas	Grupos Religiosos
Area					
Urbano	15.1	31.1	12.3	51.6	77.1
Rural	25.9	61.8	36.7	83.6	88.3
Departamento					
Nueva Segovia	58.4	88.0	42.1	91.8	92.1
Jinotega	32.7	73.3	39.2	87.2	83.0
Madriz	38.9	72.8	53.1	70.8	72.3
Estelí	18.3	72.2	34.3	75.0	67.9
Chinandega	22.1	61.1	24.8	69.8	80.9
León	27.9	47.4	12.5	75.2	81.7
Matagalpa	25.1	60.3	43.3	84.1	74.4
Boaco	21.3	40.4	14.2	68.7	76.1
Managua	14.0	19.2	11.7	45.2	78.8
Masaya	11.2	19.0	12.1	58.8	79.9
Chontales	7.4	36.5	15.1	48.0	87.4
Granada	9.6	15.6	9.9	44.0	80.9
Carazo	16.4	46.9	10.9	57.1	91.4
Rivas	11.8	25.3	22.3	79.7	95.1
Río San Juan	0.0	53.4	39.3	60.7	57.7
RAAN	51.6	75.1	30.4	91.1	97.7
RAAS	9.7	41.2	19.1	62.0	98.4
Total	21.0	43.4	22.1	64.5	81.6

* Comité de Agua Potable y Saneamiento

En el cuadro 4.4.3 se presentan resultados sobre la presencia de organizaciones comunales en los barrios o comunidades. Casi las dos terceras partes de la población del país (64.5%) viven en barrios o comunidades que tienen asociación de padres de familia en las escuelas, y el 81.6% vive en lugares donde existen grupos religiosos. En contraste, sólo el 21% de la población reside en barrios o comunidades donde hay club de madres o de lactancia materna. El 43.4% vive en un área donde existe un comité de salud y el 22.1% donde hay un comité de agua potable y saneamiento.

En el ámbito departamental, se considera que la presencia de las asociaciones de padres y madres de familia en las escuelas primaria es relativamente baja, tomando en consideración que en todas las escuelas existen asociaciones. Es interesante observar que hay mayor presencia de este tipo de asociaciones en las zonas rurales. En los departamentos de Nueva Segovia, Jinotega y la RAAN, existe un alto grado de organización a nivel de escuelas de primaria, con un 90% aproximadamente.

En la mayoría de los departamentos hay una alta presencia de grupos religiosos, siendo Nueva Segovia, Carazo, RAAN y RAAS los que presentan porcentajes mayores del 90%.

En relación a los clubes de madres o lactancia materna, se observa mayor organización en los departamentos de Nueva Segovia (58%) y la RAAN (51.6%) y en menor escala en la mayoría de los departamentos, a excepción de Río San Juan, que carece de clubes de madres o lactancia materna.

En cuanto a los comités de salud, sobresale el departamento de Nueva Segovia con un 88% y la RAAN con un 75.1%. En contraste, en Granada solamente un 15.6% de la población vive en lugares donde existe este tipo de comité.

Cuadro 4.4.4 Porcentaje de la población que tiene algunas organizaciones de desarrollo en barrios o comunidades donde viven

	Comité de desarrollo comunitario	Grupo de crédito comunitario	Asociación de Productores agrícolas	Cooperativas
Area				
Urbano	33.6	12.8	100.0	13.8
Rural	60.5	19.6	28.4	24.0
Departamento				
Nueva Segovia	74.8	45.9	43.1	46.1
Jinotega	56.1	23.0	56.0	26.9
Madriz	57.3	23.1	17.2	29.7
Estelí	74.5	16.8	29.8	16.9
Chinandega	37.9	5.2	20.3	13.6
León	53.3	12.9	31.8	13.4
Matagalpa	50.6	27.4	40.7	34.9
Boaco	36.7	8.4	12.2	15.0
Managua	34.9	12.2	8.5	8.1
Masaya	29.1	17.3	38.0	31.1
Chontales	28.5	7.8	0.0	3.1
Granada	33.9	17.9	21.3	25.6
Carazo	56.5	23.9	24.0	15.7
Rivas	32.3	36.5	27.0	41.1
Río San Juan	46.6	3.8	14.5	17.9
RAAN	63.5	8.4	16.8	17.6
RAAS	36.8	3.2	36.5	12.9
Total	44.4	15.5	28.7	17.9

Los resultados del cuadro 4.4.4 se refieren a la existencia de organizaciones específicas al desarrollo económico. El 44.4% de la población vive en lugares donde existe un comité de desarrollo comunitario, el 15.5% en lugares donde hay un grupo de crédito comunitario, y el 28.7% en lugares donde hay una asociación de productores agrícolas. Sólo el 17.9% de la población tiene una cooperativa en sus localidades.

Entre los departamentos, destaca Nueva Segovia presentando los porcentajes más altos de disponibilidad de los cuatro tipos de organizaciones examinadas en este cuadro. En contraste, Chontales es, en general, el de menor disponibilidad de estas organizaciones.

Cuadro 4.4.5 Porcentaje de la población que vive en barrios o comunidades que tienen escuela primaria y consejo escolar

Area	Tiene escuela primaria	De las que tienen escuela
		primaria, Porcentaje con consejo escolar
Urbano	44.7	91.0
Rural	82.2	98.3
Departamento		
Nueva Segovia	88.3	100.0
Jinotega	87.9	94.8
Madriz	84.6	86.8
Estelí	79.2	89.4
Chinandega	69.8	100.0
León	66.2	100.0
Matagalpa	81.0	93.6
Boaco	74.3	100.0
Managua	32.1	92.3
Masaya	44.2	89.3
Chontales	66.7	95.0
Granada	40.0	67.3
Carazo	40.6	100.0
Rivas	55.2	100.0
Río San Juan	60.8	100.0
RAAN	96.0	95.2
RAAS	73.3	99.0
Total	59.8	95.0

El cuadro 4.4.5 muestra la distribución de la población que vive en comunidades o barrios que tienen escuela primaria y consejo escolar. El 59.8% de la población tiene una escuela primaria en sus barrios o comunidades, de las cuales la gran mayoría tiene consejo escolar (95%).

La menor proporción de población que no dispone de escuelas en su propio barrio o comunidad se encontró en Managua, Masaya, Granada, Carazo y Rivas. Este comportamiento es natural dado que son los departamentos más urbanizados, mientras que en las zonas rurales (82.2%) la tendencia es que cada comunidad tenga una escuela.

Cuadro 4.4.6 Porcentaje de la población que tiene algunos servicios o actividades de salud en el barrio o comunidad

	Campaña de salud*	Puesto de Vacunación**	UROC***
Area			
Urbano	94.7	72.5	33.5
Rural	98.4	82.6	60.2
Departamento			
Nueva Segovia	100.0	100.0	86.7
Jinotega	100.0	94.5	61.5
Madriz	97.9	100.0	86.1
Estelí	97.5	97.5	74.8
Chinandega	91.6	64.8	41.6
León	95.5	75.8	48.1
Matagalpa	98.7	92.9	44.8
Boaco	97.1	76.4	48.5
Managua	95.7	72.1	30.7
Masaya	100.0	39.4	23.0
Chontales	91.7	63.2	33.6
Granada	100.0	26.2	10.2
Carazo	100.0	42.9	52.1
Rivas	100.0	82.6	38.5
Río San Juan	100.0	86.2	47.7
RAAN	100.0	100.0	87.3
RAAS	83.7	89.5	22.6
Total	96.2	76.5	44.2

* Realizada en el año previo a la encuesta.

** Establecido durante la Jornada Nacional de Salud del 15 de abril al 15 de mayo del 2001

*** Unidad de Rehidratación Oral Comunitaria

Según los resultados del estudio, las campañas de salud realizadas en el país en el año previo a la encuesta tuvieron una cobertura casi total. Como se puede observar en el cuadro 4.4.6, el 96.2% de la población reside en barrios o comunidades donde se llevaron a cabo campañas de salud en el año previo a la encuesta. En la mayoría de departamentos la cobertura fue superior al 90%, a excepción de la RAAS, donde las campañas de salud tuvieron una cobertura del 83.7% de la población.

En cuanto a actividades de vacunación, el 76.5% de la población vive en lugares donde se estableció un puesto de vacunación durante la Jornada Nacional de Salud llevada a cabo del 15 de abril al 15 de mayo del 2001. Sin embargo, se encontraron notables diferencias a nivel departamental. Así, en Nueva Segovia, Madriz y la RAAN el 100% de la población reside en lugares donde hubo un puesto de vacunación, mientras que en Granada, solamente el 26.2% de la población.

La disponibilidad de una Unidad de Rehidratación Oral Comunitaria (UROC) por parte de la población en sus lugares de residencia es del 44.2%

Los porcentajes de disponibilidad de este servicio se presentan de forma heterogénea entre los departamentos. En Nueva Segovia, Madriz y la RAAN más del 80% de la población tiene una UROC, mientras que en Granada solamente el 10.2% de la población tiene esta unidad en sus barrios o comunidades.

Cuadro 4.4.7 Porcentaje de la población que vive en comunidades donde se llevó a cabo alguna actividad en salud según el organismo involucrado

	MINSAs	ONG	Comunidad	Proyecto/ Otro	No Actividad
Area					
Urbano	99.5	5.0	1.5	0.5	0.3
Rural	99.1	17.9	1.6	0.1	1.6
Departamento					
Nueva Segovia	100.0	18.5	2.7	0.0	0.0
Jinotega	100.0	39.0	5.2	0.0	7.6
Madriz	97.9	25.7	0.0	0.0	0.0
Estelí	97.5	5.7	3.9	0.0	1.2
Chinandega	97.7	3.0	0.0	2.6	0.0
León	100.0	8.8	1.9	0.0	0.0
Matagalpa	100.0	14.7	3.3	0.0	0.0
Boaco	97.1	12.8	0.0	0.0	0.0
Managua	100.0	4.7	1.0	0.0	0.0
Masaya	100.0	6.8	0.0	0.0	0.0
Chontales	98.8	7.8	0.0	3.1	0.0
Granada	100.0	6.8	0.0	0.0	0.0
Carazo	100.0	21.1	0.0	0.0	0.0
Rivas	100.0	8.2	3.4	1.9	0.0
Río San Juan	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RAAN	98.3	15.8	0.0	0.0	7.7
RAAS	98.4	6.1	3.0	0.0	0.0
Total	99.4	10.2	1.5	0.4	0.8

En el cuadro 4.4.7 es interesante destacar que solamente 1 de cada 100 pobladores no se ve beneficiado por alguna actividad de salud realizada en sus barrios o comunidades y que estas relaciones se mantienen bajas tanto en la población urbana como en la rural.

De la población que vive en barrios o comunidades donde se realizó alguna actividad de salud en el período de referencia, el 99.4% identifica al Ministerio de Salud (MINSAs) como el impulsor de las actividades y el 10.2% a alguna ONG.

El porcentaje de la población que identifica al MINSAs con las actividades de salud varia poco entre zonas urbanas y rurales. En contraste, en lo que a las ONG se refiere, los porcentajes de las poblaciones urbanas y rurales son distintas. En las áreas rurales, las ONG fueron identificadas por casi tres veces más población que en las áreas urbanas.

Los departamentos donde las ONG tienen mayor participación en actividades en salud son, por orden de importancia, Jinotega, Madriz y Carazo con el 39.0%, 25.7% y 21.1%, respectivamente. Es preocupante que solamente el 1.5% de la población identifica a la comunidad de forma independiente como impulsor de las actividades de salud.

Cuadro 4.4.8 Porcentaje de la población que vive en comunidades donde ocurrieron algunas actividades de promoción e información

Area	Cine móvil o video en últimos doce meses	Teatro de jóvenes en últimos doce meses	Visita de Bus Azul (solamente en áreas rurales)
Urbano	14.8	10.6	0.0
Rural	15.0	9.1	6.5
Departamento			
Nueva Segovia	46.7	24.9	32.4
Jinotega	22.8	8.7	12.8
Madriz	51.3	22.7	21.2
Estelí	21.7	24.7	0.0
Chinandega	6.7	6.4	7.4
León	10.3	13.5	0.0
Matagalpa	15.3	12.1	0.0
Boaco	8.8	3.4	0.0
Managua	10.4	7.1	23.3
Masaya	16.1	5.0	0.0
Chontales	7.8	3.9	0.0
Granada	13.8	11.4	7.2
Carazo	12.2	22.4	0.0
Rivas	28.3	3.4	0.0
Río San Juan	14.8	6.2	0.0
RAAN	10.9	2.1	2.8
RAAS	10.4	11.9	0.0
Total	14.8	10.0	6.5

El cuadro 4.4.8 presenta resultados sobre el acceso a algunas actividades de promoción e información sobre salud. El 14.8% de la población vive en comunidades donde se presentó cine móvil o video en los 12 meses previos a la encuesta, y 10% en lugares donde hubo al menos una presentación de teatro de jóvenes en el mismo período. En cuanto a la visita del Bus Azul, solamente el 6.5% de la población vive en comunidades rurales visitadas, observándose una notable variación por departamento, siendo más relevante su presencia en Nueva Segovia, Madriz, Managua y Jinotega.

Si tomamos en cuenta las tres actividades de comunicación, Nueva Segovia destaca en comparación con los demás departamentos, registrando los porcentajes más altos en teatro para jóvenes y visita del Bus Azul (24.9% y 32.4%, respectivamente), y el segundo porcentaje más alto con visitas de cine móvil o video (46.7%).

4.5 Acceso a otros servicios públicos

El acceso de la población a mercados, centros de enseñanza regular, medios de comunicación y establecimientos comerciales son indicadores del nivel de desarrollo alcanzado por una localidad. Asimismo, la calidad de vida de sus habitantes está influenciada por el acceso y utilización de estos servicios. El acceso a centros de enseñanza regular permite alcanzar mayores niveles educativos, y la disponibilidad de medios de comunicación posibilita las actividades de información, educación y comunicación relacionadas a cuestiones de salud de la población.

Cuadro 4.5.1 Porcentaje de la población según la distancia al mercado diario más cercano

Area	Distancia				NS/NC	Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km		
Urbano	59.3	23.2	5.2	11.8	0.4	100.0
Rural	5.5	6.8	14.0	68.1	5.6	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	41.4	5.1	15.2	38.2	0.0	100.0
Jinotega	18.3	0.0	12.1	59.7	9.9	100.0
Madriz	16.8	9.2	8.6	65.4	0.0	100.0
Estelí	34.3	21.9	0.0	43.8	0.0	100.0
Chinandega	34.1	28.5	8.7	26.4	2.3	100.0
León	39.3	5.8	10.3	43.1	1.3	100.0
Matagalpa	35.7	5.8	7.7	50.8	0.0	100.0
Boaco	40.1	0.0	11.1	48.8	0.0	100.0
Managua	48.6	30.5	6.9	12.2	1.9	100.0
Masaya	41.3	8.3	19.8	30.7	0.0	100.0
Chontales	27.2	11.9	3.1	50.0	7.8	100.0
Granada	51.2	16.4	10.8	21.5	0.0	100.0
Carazo	40.3	9.9	14.9	34.9	0.0	100.0
Rivas	16.4	10.1	29.0	44.5	0.0	100.0
Río San Juan	27.2	0.0	10.7	61.8	0.3	100.0
RAAN	35.5	13.1	0.0	40.9	10.6	100.0
RAAS	23.5	9.2	2.5	57.5	7.3	100.0
Total	37.7	16.6	8.8	34.4	2.5	100.0

El Cuadro 4.5.1 muestra la distribución de la población según la distancia al mercado diario más cercano. Casi el 38% de la población vive a menos de 2 kilómetros de un mercado diario, mientras que un 34.4% reside en barrios o comunidades a una distancia mayor o igual a 10 kilómetros de este tipo de mercado. Al examinar los resultados a nivel departamental, destacan Boaco, Carazo, Granada, Managua, Masaya y Nueva Segovia, donde más del 40% de la población vive a menos de 2 kilómetros de un mercado diario.

Por otro lado, Madriz, Río San Juan y Jinotega son los departamentos donde la población tiene menor accesibilidad a este tipo de mercado, reflejándose que el 65.4%, 61.8% y 59.7% de sus poblaciones, respectivamente, están a 10 kilómetros ó más de un mercado de este tipo.

Los datos presentados en el cuadro evidencian que la existencia de mercados diarios está relacionada al nivel de concentración de la población, observándose que la proporción de población urbana a menos de 2 kilómetros de distancia de estos mercados es casi diez veces mayor que la proporción de la población rural (59.3% contra 5.5%); por el contrario, la proporción de la población rural con mercados diarios a 10 o más kilómetros de distancia es casi cinco veces mayor que la proporción urbana (68.1% contra 11.8%).

Cuadro 4.5.2 Porcentaje de la población según la distancia al mercado o feria semanal o quincenal más cercano

	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	16.9	9.0	11.1	12.2	50.8	100.0
Rural	4.7	3.1	12.9	28.3	51.0	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	8.2	5.3	22.5	23.0	41.1	100.0
Jinotega	4.4	0.0	16.3	15.7	63.6	100.0
Madriz	11.3	3.2	17.2	32.1	36.2	100.0
Estelí	18.3	10.2	8.4	10.4	52.6	100.0
Chinandega	2.3	9.6	6.7	27.9	53.4	100.0
León	15.8	0.0	4.9	28.0	51.2	100.0
Matagalpa	25.3	5.0	13.4	21.5	34.9	100.0
Boaco	0.0	0.0	18.3	22.1	59.6	100.0
Managua	10.8	13.3	14.4	11.9	49.5	100.0
Masaya	26.0	3.8	12.7	9.9	47.6	100.0
Chontales	15.3	0.0	5.2	24.3	55.2	100.0
Granada	11.8	10.2	11.1	21.0	46.0	100.0
Carazo	12.3	2.8	11.2	7.0	66.7	100.0
Rivas	8.8	4.3	24.0	25.4	37.5	100.0
Río San Juan	11.1	1.3	10.7	44.1	32.8	100.0
RAAN	0.0	0.0	0.0	15.3	84.7	100.0
RAAS	16.8	1.5	6.1	28.1	47.5	100.0
Total	12.0	6.6	11.8	18.7	50.9	100.0

En relación a la distancia al mercado o feria semanal o quincenal más cercano (ver cuadro 4.5.2), los resultados de la encuesta indican que el 18.6% de la población del país vive en barrios o comunidades ubicados a menos de 5 kilómetros de un mercado o feria semanal o quincenal. Un porcentaje similar de la población (18.7%) tiene que desplazarse 10 kilómetros o más para encontrar estos mercados.

Es importante señalar que casi 51% de la población vive en comunidades donde los informantes no conocían de la existencia de este tipo de mercado.

Analizando la distribución por departamentos, las cifras indican que los departamentos de Matagalpa, Masaya y Estelí, con el 30.3%, 29.8% y 28.5% respectivamente, tienen mayores proporciones de sus poblaciones viviendo en barrios o comunidades que distan a menos de 5 kilómetros de este tipo de comercio. Contrariamente, en Río San Juan y Madriz, 44% y 32% de la población, respectivamente, tienen que recorrer 10 kilómetros o más para encontrar un mercado o feria semanal o quincenal.

Cuadro 4.5.3 Porcentaje de la población según la distancia al servicio de teléfono público o privado más cercano

	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥ 10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	96.4	1.6	1.2	0.8	0.0	100.0
Rural	29.7	16.7	16.6	36.0	1.0	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	53.3	9.0	24.4	13.3	0.0	100.0
Jinotega	22.2	12.9	15.2	49.7	0.0	100.0
Madriz	39.3	22.1	17.5	21.0	0.0	100.0
Estelí	65.5	5.7	11.6	17.1	0.0	100.0
Chinandega	59.6	16.8	16.1	7.5	0.0	100.0
León	70.8	12.1	11.1	6.0	0.0	100.0
Matagalpa	48.3	8.2	9.5	34.0	0.0	100.0
Boaco	45.1	0.0	18.5	36.4	0.0	100.0
Managua	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Masaya	88.9	8.7	2.4	0.0	0.0	100.0
Chontales	72.7	1.2	1.5	24.7	0.0	100.0
Granada	78.5	7.0	11.9	2.6	0.0	100.0
Carazo	70.0	26.6	3.4	0.0	0.0	100.0
Rivas	76.6	15.5	7.9	0.0	0.0	100.0
Río San Juan	39.3	0.0	10.7	50.0	0.0	100.0
RAAN	38.0	18.8	1.8	40.3	1.1	100.0
RAAS	42.0	1.0	6.6	43.6	6.9	100.0
Total	69.6	7.6	7.4	15.0	0.4	100.0

Los resultados sobre el acceso a servicio de teléfono se muestran en el cuadro 4.5.3, donde se puede apreciar que 69.6% de la población del país tiene un teléfono –público o privado- a menos de 2 kilómetros de distancia del lugar donde residen, mientras que 15% reside en barrios o comunidades a distancias iguales o mayores a 10 kilómetros de este medio de comunicación.

A nivel departamental, toda la población residente en Managua está a menos de 2 kilómetros de distancia de un teléfono –público o privado-, a diferencia de Jinotega, donde solamente 22.2% de la población se encuentra a esa distancia. De otro lado, 50% y 49.7% de la población residente en Río San Juan y Jinotega viven, respectivamente, a una distancia mayor o igual a 10 kilómetros de este medio de comunicación.

La región geográfica influye sobre la distancia de acceso a la telefonía. Por ejemplo, en los departamentos de la franja del Pacífico (Chinandega, León, Managua, Masaya, Granada, Carazo y Rivas) 6 o más de cada 10 pobladores encuentran un teléfono a menos de 10 kilómetros de distancia, mientras que en los departamentos del centro y Caribe se registran las mayores proporciones de población con acceso a teléfonos a 10 ó más kilómetros de distancia, oscilando estos porcentajes de 24.7% a 50% de la población.

Cuadro 4.5.4 Porcentaje de la población según la distancia a la escuela primaria más cercana

	Distancia				Total
	<2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	
Area					
Urbano	99.9	0.1	0.0	0.0	100.0
Rural	88.2	8.4	1.1	2.3	100.0
Departamento					
Nueva Segovia	92.8	3.4	0.0	3.9	100.0
Jinotega	87.2	12.6	0.2	0.0	100.0
Madriz	96.8	3.2	0.0	0.0	100.0
Estelí	93.9	3.7	2.3	0.0	100.0
Chinandega	93.9	6.1	0.0	0.0	100.0
León	94.7	5.3	0.0	0.0	100.0
Matagalpa	91.9	6.6	1.5	0.0	100.0
Boaco	97.1	0.0	2.9	0.0	100.0
Managua	98.2	0.0	0.0	1.8	100.0
Masaya	96.8	3.2	0.0	0.0	100.0
Chontales	98.8	1.2	0.0	0.0	100.0
Granada	96.5	3.5	0.0	0.0	100.0
Carazo	95.1	4.9	0.0	0.0	100.0
Rivas	90.8	9.2	0.0	0.0	100.0
Río San Juan	81.0	8.4	7.4	3.3	100.0
RAAN	98.7	1.3	0.0	0.0	100.0
RAAS	92.1	3.8	0.0	4.1	100.0
Total	95.2	3.5	0.4	0.9	100

El cuadro 4.5.4 ofrece información sobre la accesibilidad a escuelas primarias. Este cuadro indica que el 95.2% de la población nicaragüense vive en comunidades que se encuentran a menos de 2 kilómetros de distancia de una escuela primaria.

La mayor accesibilidad se encontró en la RAAN, Chontales, Managua, Boaco, Madriz, Masaya, Carazo y Granada, donde más de 95% de la población está a menos de 2 kilómetros de distancia de una escuela primaria. Sin embargo, en el departamento de Río San Juan aún existe cierto rezago, pues aproximadamente el 11% de la población residente en barrios o comunidades de este departamento tiene que desplazarse 5 kilómetros o más para encontrar la escuela primaria más cercana. Es importante mencionar que menos del 1% de la población del país vive a más de 10 kilómetros de una escuela primaria.

Cuadro 4.5.5 Porcentaje de la población según la distancia al colegio de secundaria más cercano

Area	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	NS/NC	
Urbano	92.5	6.0	1.2	0.3	0.0	100.0
Rural	22.6	22.1	21.9	33.0	0.5	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	51.7	20.9	20.2	7.2	0.0	100.0
Jinotega	32.8	8.6	23.5	35.1	0.0	100.0
Madriz	36.6	24.8	24.4	14.2	0.0	100.0
Estelí	69.6	2.0	16.8	11.6	0.0	100.0
Chinandega	53.4	22.2	15.1	9.3	0.0	100.0
León	59.7	18.2	14.7	7.4	0.0	100.0
Matagalpa	52.3	7.8	14.9	25.1	0.0	100.0
Boaco	45.1	0.0	18.5	36.4	0.0	100.0
Managua	88.9	8.7	0.0	2.4	0.0	100.0
Masaya	72.7	20.4	6.9	0.0	0.0	100.0
Chontales	72.7	6.8	0.0	20.5	0.0	100.0
Granada	71.0	16.4	9.9	2.6	0.0	100.0
Carazo	60.4	29.5	10.1	0.0	0.0	100.0
Rivas	41.2	29.9	25.0	3.9	0.0	100.0
Río San Juan	47.0	3.4	3.3	46.2	0.0	100.0
RAAN	47.7	9.6	2.1	40.6	0.0	100.0
RAAS	47.5	5.0	6.6	37.5	3.5	100.0
Total	64.4	12.4	9.5	13.4	0.2	100.0

El acceso a los colegios de secundaria se muestra en el cuadro 4.5.5. El 64.4% de la población vive a menos de dos kilómetros de distancia de un colegio de secundaria, en contraste con un 13.4% que tiene que recorrer 10 kilómetros o más. Las mayores proporciones de la población con acceso a un colegio secundario a menos de 2 kilómetros de sus localidades se registran en los departamentos de Granada, Chontales, Masaya y Managua con 71.0%, 72.7%, 72.7% y 89%, respectivamente. Considerando la misma distancia, el menor acceso, con el 32.8%, lo tiene la población que reside en localidades de Jinotega. Si consideramos el recorrido de 10 kilómetros o más para encontrar el colegio de secundaria más cercano, se observa que los departamentos de Río San Juan y la RAAN tienen las mayores proporciones de la población en esta situación, con el 46.2% y 40.6% respectivamente, porcentajes que son tres veces superiores al promedio nacional.

El área de residencia de la población (urbana o rural) tiene mucha incidencia en los porcentajes de población con mayor o menor distancia a recorrer para acceder a estos centros. La proporción de la población rural que recorre mayores distancias supera a la urbana a medida que las distancias analizadas se incrementan. Por ejemplo, en la distancia de 2 a menos de 5 kilómetros, la proporción de la población rural que tiene que recorrer esta distancia es 3.6 veces más que la proporción en las áreas urbanas; en la distancia de 5 a menos de 10 kilómetros, esta relación es de 17.25; y en la de 10 o más kilómetros, de 109 veces más.

Cuadro 4.5.6 Porcentaje de la población según la distancia a la oficina de correos más cercana

Área	Distancia				NS/NC	Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km		
Urbano	68.8	17.6	8.2	5.3	0.0	100.0
Rural	8.4	13.5	18.1	57.6	2.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	46.9	9.0	20.5	23.6	0.0	100.0
Jinotega	12.5	6.5	10.2	65.9	5.0	100.0
Madriz	29.0	24.8	17.5	28.6	0.0	100.0
Estelí	46.0	14.8	11.0	28.3	0.0	100.0
Chinandega	27.7	35.5	21.3	14.1	1.3	100.0
León	47.0	11.9	13.3	27.9	0.0	100.0
Matagalpa	40.8	7.8	11.7	39.7	0.0	100.0
Boaco	34.5	5.6	11.0	48.9	0.0	100.0
Managua	58.3	20.8	10.0	10.9	0.0	100.0
Masaya	60.6	14.7	22.6	2.1	0.0	100.0
Chontales	47.2	23.0	0.0	29.8	0.0	100.0
Granada	57.4	9.9	26.1	6.7	0.0	100.0
Carazo	52.8	13.8	10.1	23.4	0.0	100.0
Rivas	37.1	20.5	22.4	20.0	0.0	100.0
Río San Juan	27.2	0.0	7.2	65.6	0.0	100.0
RAAN	25.0	11.0	3.6	57.1	3.3	100.0
RAAS	36.9	0.0	2.5	52.7	7.9	100.0
Total	44.6	16.0	12.2	26.3	0.9	100.0

En cuanto al acceso a medios de comunicación, en el cuadro 4.5.6 se observa la distribución de la población respecto a la distancia a una oficina de correos. El 44.6% de la población vive en localidades que se encuentran a menos de 2 kilómetros de una oficina de correos, mientras que el 26.3% tiene que desplazarse 10 kilómetros o más para encontrar este servicio.

En algunos departamentos, como Masaya, Managua, Granada y Carazo, más de la mitad de la población vive a menos de 2 kilómetros de distancia. En contraste, en Jinotega, Río San Juan, RAAN y RAAS, más del 50% de la población vive a más de 10 kilómetros de una oficina de correos.

Cuadro 4.5.7 Porcentaje de la población según la distancia al cine más cercano

Area	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	NS/NC	
Urbano	36.1	20.0	10.6	28.0	5.3	100.0
Rural	4.4	3.4	11.2	75.2	5.9	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	25.4	0.0	10.9	58.3	5.5	100.0
Jinotega	10.7	1.8	5.0	76.5	6.0	100.0
Madriz	8.8	11.6	11.0	64.4	4.1	100.0
Estelí	38.7	14.8	5.3	41.3	0.0	100.0
Chinandega	13.6	8.2	14.0	62.9	1.3	100.0
León	34.2	11.5	9.3	45.1	0.0	100.0
Matagalpa	22.5	2.8	7.7	67.1	0.0	100.0
Boaco	19.4	0.0	3.6	72.9	4.1	100.0
Managua	22.7	29.9	14.7	25.2	7.5	100.0
Masaya	44.2	8.0	19.8	28.0	0.0	100.0
Chontales	25.6	5.4	0.0	67.6	1.5	100.0
Granada	47.9	4.8	11.8	32.8	2.8	100.0
Carazo	39.0	7.6	16.4	37.0	0.0	100.0
Rivas	13.9	8.2	23.7	54.2	0.0	100.0
Río San Juan	0.0	0.0	3.9	81.3	14.8	100.0
RAAN	14.7	8.0	0.0	61.5	15.8	100.0
RAAS	15.0	0.0	3.2	55.0	26.9	100.0
Total	23.4	13.3	10.8	47.0	5.6	100.0

La proximidad a una sala de cine es considerada en el cuadro 4.5.7. Se observa que menos de una cuarta parte de la población del país tiene una sala de cine a una distancia menor a 2 kilómetros, y cerca de la mitad tiene que recorrer 10 kilómetros o más para asistir al cine más cercano. Sólo en los departamentos de Estelí, León, Managua, Masaya, Granada y Carazo más del 40% de la población tiene una sala de cine a menos de cinco kilómetros de sus barrios o comunidades; caso contrario sucede en Río San Juan, Jinotega y Boaco, donde, respectivamente, 81.3%, 76.5% y 72.9% de la población vive en localidades que están a 10 kilómetros o más de un cine.

Cuadro 4.5.8 Porcentaje de la población según la distancia a la sucursal bancaria más cercana

	Distancia					Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km	NS/NC	
Area						
Urbano	55.9	19.1	9.6	15.3	0.0	100.0
Rural	4.8	4.2	17.2	70.4	3.4	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	30.2	10.9	15.2	43.7	0.0	100.0
Jinotega	10.5	1.8	11.7	75.1	1.0	100.0
Madriz	20.9	11.6	3.5	58.5	5.4	100.0
Estelí	42.4	13.8	6.4	37.4	0.0	100.0
Chinandega	19.2	17.3	20.3	41.8	1.3	100.0
León	34.7	9.6	9.3	46.4	0.0	100.0
Matagalpa	26.2	2.5	19.1	52.2	0.0	100.0
Boaco	40.1	0.0	3.6	56.2	0.0	100.0
Managua	50.0	23.3	13.7	13.0	0.0	100.0
Masaya	50.3	8.6	29.8	11.4	0.0	100.0
Chontales	31.1	16.1	0.0	52.8	0.0	100.0
Granada	54.3	4.8	17.5	23.4	0.0	100.0
Carazo	43.0	14.6	5.4	37.0	0.0	100.0
Rivas	13.9	12.6	23.1	50.3	0.0	100.0
Río San Juan	16.1	0.0	3.9	80.0	0.0	100.0
RAAN	16.6	11.8	3.6	54.2	13.8	100.0
RAAS	28.2	0.0	2.5	61.4	7.9	100.0
Total	35.4	13.1	12.7	37.5	1.4	100.0

Una medida del desarrollo económico y promotor del mismo es la presencia de una sucursal del banco en la localidad. En el cuadro 4.5.8 se puede apreciar que el 35.4% de la población tiene acceso a una sucursal bancaria ubicada a menos de 2 kilómetros de distancia.

En tres departamentos, Jinotega, Río San Juan y RAAS, más del 60% de la población tiene la sucursal bancaria más cercana a más de 10 kilómetros. En más de la mitad de los departamentos del país, una proporción superior al 50% de la población no tiene acceso a sucursales bancarias en una distancia menor a 10 kilómetros. En sentido opuesto, sólo en los departamentos de Granada, Masaya y Managua más del 50% de la población tiene acceso a una sucursal bancaria ubicada a una distancia menor a dos kilómetros.

Cuadro 4.5.9 Porcentaje de la población según la distancia a la tienda comercial más cercana

Area	Distancia				NS/NC	Total
	< 2 Km	2 a <5	5 a <10	≥10 Km		
Area						
Urbano	64.5	19.5	5.9	10.1	0.0	100.0
Rural	6.1	9.1	17.9	65.8	1.2	100.0
Departamento						
Nueva Segovia	38.8	13.3	20.1	27.8	0.0	100.0
Jinotega	12.5	4.7	11.7	71.2	0.0	100.0
Madriz	25.3	22.7	12.7	39.3	0.0	100.0
Estelí	38.4	14.0	16.8	30.9	0.0	100.0
Chinandega	33.8	28.7	19.5	18.0	0.0	100.0
León	40.7	9.6	11.0	38.8	0.0	100.0
Matagalpa	35.1	6.7	14.1	44.1	0.0	100.0
Boaco	40.1	0.0	3.6	56.2	0.0	100.0
Managua	59.0	21.7	3.9	15.4	0.0	100.0
Masaya	44.2	12.5	24.5	18.7	0.0	100.0
Chontales	36.6	20.1	6.7	36.6	0.0	100.0
Granada	54.0	7.3	17.8	21.0	0.0	100.0
Carazo	40.3	13.0	13.1	33.6	0.0	100.0
Rivas	13.9	18.0	24.7	43.4	0.0	100.0
Río San Juan	18.7	0.0	7.2	74.1	0.0	100.0
RAAN	23.1	19.9	7.6	48.3	1.1	100.0
RAAS	32.3	0.0	2.5	57.3	7.9	100.0
Total	41.0	15.3	10.7	32.5	0.4	100.0

Como era de esperar, a diferencia de los datos observados respecto a la distribución de la población alrededor de una sucursal bancaria, se observa una mayor disponibilidad de tiendas comerciales. En el cuadro 4.5.9 se observa que el 41% de la población tiene una tienda comercial ubicada a menos de dos kilómetros. Sin embargo, poco menos de la tercera parte de la población se encuentra a una distancia igual o superior a 10 kilómetros de la tienda comercial más cercana. Los casos en que más del 50% de la población se encuentra a una distancia igual o superior a 10 kilómetros de una tienda comercial son los departamentos de Río San Juan, Jinotega, RAAS y Boaco.

4.6 Salud ambiental

Otro aspecto estudiado en la ENCO 2001 se refiere a la situación ambiental en las comunidades, analizando las causas que inciden en la proliferación de vectores que conlleven a generar brotes de algunas enfermedades infectocontagiosas.

Es importante conocer el entorno de la comunidad, ya que permite diseñar acciones de carácter participativo que ayuden a los pobladores a prevenir enfermedades.⁴

Cuadro 4.6.1 Porcentaje de personas que residen en comunidades que han tenido problemas de plagas en el año 2001, por ciertos tipos de plagas, según área y departamento de residencia

	Ratas y ratones	Cucarachas	Chinches	Pulgas	Murciélagos	Moscas	Zancudos	Abejas
Area								
Urbano	49.2	52.3	9.6	11.2	15.2	50.5	87.4	1.5
Rural	58.1	57.4	27.6	40.1	26.5	58.3	88.6	5.6
Departamento								
Nueva Segovia	44.1	37.9	13.1	26.2	6.9	40.0	77.9	0.0
Jinotega	59.5	64.7	33.7	54.2	18.9	57.4	88.4	2.6
Madriz	54.8	54.1	34.8	47.4	23.7	58.5	73.3	1.5
Estelí	46.5	58.7	18.7	33.5	17.4	58.7	80.0	5.8
Chinandega	50.9	42.3	7.7	12.3	7.3	43.2	92.7	2.3
León	60.5	53.5	12.6	20.0	24.2	60.9	88.4	2.3
Matagalpa	48.3	58.7	29.6	40.4	21.3	55.7	85.7	0.4
Boaco	54.1	51.9	35.6	43.0	45.9	49.6	80.0	3.7
Managua	47.8	50.9	9.1	6.5	16.4	50.9	87.5	1.3
Masaya	52.2	56.7	18.9	20.0	19.4	60.6	91.1	2.2
Chontales	39.3	45.7	2.1	5.7	7.9	40.0	88.6	1.4
Granada	57.2	60.0	13.8	16.6	22.1	67.6	90.3	2.1
Carazo	50.3	55.2	15.9	26.9	28.3	55.9	91.7	6.9
Rivas	60.7	50.0	7.9	22.9	24.3	55.0	85.0	1.4
Río San Juan	60.0	45.2	8.9	36.3	26.7	39.3	90.4	0.7
RAAN	84.4	75.6	18.1	25.6	16.2	53.1	94.4	12.5
RAAS	61.0	70.3	43.6	57.4	51.3	69.7	95.9	16.4
Total	52.9	54.4	17.0	23.1	19.9	53.7	87.9	3.2

En las comunidades donde se realizó la encuesta se preguntó si, en lo que iba del año, hubo problemas serios de plagas. El cuadro 4.6.1 refleja que el 52.9% de las personas en las comunidades declararon tener problemas de plagas de ratas y ratones y el 54.4% de cucarachas; en el caso de ratas y ratones los departamentos, RAAN, RAAS,

⁴ Debe notarse que los siguientes dos cuadros de esta sección se obtuvieron usando las respuestas de los informantes claves y los pesos de población correspondientes. Esto se debe a que las respuestas a las preguntas correspondientes a estos indicadores están más influidas por las condiciones del hogar y por las condiciones de salud de las familias de los informantes.

León y Río San Juan presentaron los mayores porcentajes con el 60% o más de la población de las comunidades o barrios de la muestra; para el caso de las cucarachas, destacan con estos mismos porcentajes los departamentos RAAN, RAAS, Jinotega y Granada.

Otros vectores dañinos para la salud de las personas son los chinches, pulgas y murciélagos. En la muestra a nivel nacional estas plagas llegaron a afectar, en el primer caso, al 17%; en el segundo, al 23.1%; y en el tercero, al 19.9% de la población.

Segun los resultados, los departamentos con más problemas de chinches son: RAAS, Boaco, Madriz y Jinotega, con el 43.6%, 35.6%, 34.8% y 33.7% respectivamente; las plagas de pulgas en los departamentos: RAAS, Jinotega, Madriz y Boaco, con el 57.4%, 54.2%, 47.4% y 43.0% respectivamente. En el caso de los murciélagos, a excepción de los departamentos de la RAAS (51.3%) y Boaco (45.9%), los porcentajes oscilan 10 puntos porcentuales por encima o por debajo del porcentaje nacional, que es de 19.9%.

La proliferación de zancudos es alta en las comunidades (87.9%), con presencia generalizada en todos los departamentos del país, siendo la RAAS y RAAN los que reflejan los mayores porcentajes, y Nueva Segovia y Madriz los que presentan los menores.

Otro de los vectores que produce mayores efectos en la población de las comunidades y barrios de la muestra son las moscas, afectando al 53.7% de la población.

Cuadro 4.6.2 Porcentajes de personas que residen en comunidades que han tenido brotes de enfermedades infecciosas en el año 2001, por ciertos tipos de enfermedades, según área y departamento de residencia.

	Casos de dengue	Casos de cólera	Casos de malaria/paludismo	Casos de tuberculosis	Casos de meningitis	Casos de hepatitis
Area						
Urbano	59.9	5.4	59.4	4.4	2.8	7.1
Rural	57.8	11.2	74.5	8.0	4.5	10.3
Departamento						
Nueva Segovia	62.1	8.3	60.7	6.2	2.8	9.0
Jinotega	65.8	17.9	69.5	13.7	4.7	5.8
Madriz	47.4	19.3	55.6	20.0	8.2	8.2
Estelí	52.9	9.7	54.8	5.2	2.6	1.3
Chinandega	62.3	2.7	84.1	0.9	0.0	2.7
León	56.7	8.4	82.8	2.3	2.8	7.0
Matagalpa	70.9	13.5	71.7	4.8	4.8	7.8
Boaco	58.5	23.0	63.0	3.7	3.7	8.1
Managua	53.0	1.6	51.7	4.4	3.4	8.6
Masaya	53.9	3.9	58.3	3.9	2.8	7.8
Chontales	60.0	2.8	67.1	2.8	2.8	4.3
Granada	52.4	6.9	64.1	5.5	4.1	5.5
Carazo	44.8	5.5	58.6	6.2	1.4	13.1
Rivas	57.9	2.2	64.3	1.4	2.9	8.6
Río San Juan	43.0	7.4	88.2	1.5	0.7	7.4
RAAN	76.9	11.3	91.9	20.6	8.8	14.4
RAAS	82.0	26.7	88.2	9.2	5.1	24.6
Total	59.0	7.8	65.6	5.9	3.5	8.4

La alta proliferación de zancudos presentada en el cuadro 4.6.1 tiene incidencia en los datos del cuadro 4.6.2 referidos a las enfermedades de dengue y malaria/paludismo, ya que son transmisores de ellas a través de las picaduras de zancudos. El 59% de la población de las comunidades o barrios de la muestra ha estado expuesta a brotes de dengue y el 65.6% a brotes de malaria/paludismo, siendo preocupantes los porcentajes reflejados para ambas enfermedades en los departamentos de la RAAN y RAAS por ser los mayores en el país.

En cuanto al cólera se refiere, el 7.8% de la población residente en las comunidades o barrios de la muestra ha estado expuesto a brotes de esta enfermedad. Estos porcentajes son significativos en los departamentos de la RAAS y Boaco, donde cerca de un cuarto de la población ha estado expuesto.

El porcentaje nacional de población expuesta a brotes de hepatitis (8.4%) en comunidades o barrios de la muestra es similar al del cólera. Sin embargo, solamente en el departamento de la RAAS alcanzó a un cuarto de la población, y para los demás departamentos estos porcentajes fluctúan por debajo o un poco por encima del 10%.

Para los casos de tuberculosis y meningitis, los porcentajes de la población expuesta a brotes en las comunidades de la muestra son del 5.9% y 3.5%, respectivamente. La RAAN y Madriz presentan los porcentajes más altos, siendo, respectivamente, para la tuberculosis de 20.6% y 20.0% y para la meningitis de 8.8% y 8.2%.

Cuadro 4.6.3 Porcentajes de personas que residen en comunidades que tienen focos de contaminación ambiental, por ciertos tipos de focos de contaminación, según área y departamento de residencia

	Botaderos de basura	Botaderos de chatarra	Aguas estancadas	Mataderos de pollos o reses	Talleres de mecánica	Industrias contaminantes	Tala, quema o roza	Beneficios de café	Botaderos de Mercados
Area									
Urbano	27.4	6.2	36.6	2.5	7.9	1.7	1.4	0.9	1.9
Rural	7.4	1.5	17.0	2.3	0.4	3.1	19.7	5.8	0.3
Departamento									
N. Segovia	20.7	4.1	15.2	2.8	9.0	0.0	22.1	10.4	1.4
Jinotega	6.3	0.5	14.2	1.1	2.6	0.0	18.9	20.0	0.5
Madriz	9.6	2.2	3.0	1.5	3.7	0.0	8.2	8.2	4.5
Estelí	18.7	5.2	19.4	5.2	4.5	1.3	2.6	0.0	0.0
Chinandega	7.7	1.4	30.9	2.7	10.0	2.7	10.0	0.0	2.3
León	23.3	2.8	24.7	4.7	5.1	4.7	9.3	0.5	0.5
Matagalpa	9.6	4.4	20.4	3.0	2.2	4.8	4.4	11.7	0.9
Boaco	5.9	5.9	9.6	0.0	1.5	0.7	20.7	1.5	2.2
Managua	30.6	6.8	31.4	1.3	6.5	3.1	5.5	0.3	1.8
Masaya	23.9	5.0	53.9	8.3	2.2	0.0	1.7	0.0	0.6
Chontales	4.3	1.4	30.0	0.7	4.3	3.6	8.6	0.0	0.0
Granada	24.1	6.2	52.4	6.2	4.1	3.4	7.6	0.0	0.7
Carazo	26.9	2.8	47.6	4.8	1.4	0.7	2.8	0.0	2.1
Rivas	9.3	0.0	33.6	0.0	0.0	2.9	5.7	0.0	0.0
R.San Juan	2.2	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	20.7	0.0	3.7
RAAN	11.3	0.6	33.1	0.6	5.6	0.6	24.4	0.0	0.0
RAAS	9.7	5.6	26.2	0.5	0.5	0.0	14.4	0.5	0.0
Total	19.1	4.2	28.5	2.4	4.8	2.3	8.9	2.9	1.2

Los focos de contaminación ambiental son muy diversos. En el cuadro 4.6.3 se reflejan los focos investigados, resultando el más asentado las aguas estancadas, el cual afecta al 28.5% de la población en las comunidades o barrios de la muestra a nivel nacional. Es importante destacar que en los departamentos de Granada y Masaya más del 50% de la población está expuesta a este tipo de contaminación.

Otro foco de contaminación ambiental relevante son los botaderos de basura. En el cuadro se refleja que casi un quinto de la población en las comunidades o barrios de la muestra a nivel nacional sufre de esta contaminación. Los departamentos donde la mayor proporción de la población es afectada son: Managua (30.6%), Carazo (26.9%), Granada (24.1%) y Masaya (23.9%).

El tercer foco más grande de contaminación ambiental es la tala, quema o roza, afectando al 8.9% de la población en las comunidades o barrios seleccionados, evidenciándose en los datos que es un problema que afecta en mayor proporción a la población rural, la cual es 13 veces mayor que la proporción de la población afectada en las zonas urbanas.

Los demás focos de contaminación ambiental investigados son: botaderos de chatarras (4.2%), mataderos de pollos o reses (2.4%), talleres de mecánica que contaminen (4.8%), industrias contaminantes (2.3%), beneficios de café (2.9%) y mercados (1.2%). Estos no afectan por sí solos a más del 5% de la población en las comunidades o barrios de la muestra.

Cuadro 4.6.4. Porcentaje de personas que residen en comunidades que han sufrido algún desastre natural desde 1996, por ciertos tipos de desastres, según área y departamento de residencia.

Area	Terremotos	Huracanes como el Mitch	Sequías	Inundaciones	Tormentas	Plagas	Deslizamientos de tierra	Incendios forestales	Otros desastres naturales
Urbano	6.2	33.3	23.3	22.4	10.6	16.8	3.6	1.8	0.1
Rural	4.2	58.4	76.5	31.1	17.6	70.5	17.4	8.6	0.1
Departamento									
N. Segovia	1.4	84.8	62.8	33.8	25.5	59.3	17.2	20.0	1.4
Jinotega	0.5	66.3	56.3	47.4	24.2	60.5	22.6	7.4	0.0
Madriz	0.0	88.9	87.4	40.0	27.4	66.7	28.1	20.7	0.0
Estelí	0.6	67.7	61.3	47.1	21.9	47.1	24.5	11.0	0.0
Chinandega	0.5	66.8	57.7	32.7	12.3	56.8	1.8	0.9	0.0
León	1.9	58.6	59.5	33.5	18.6	43.7	12.1	5.1	0.9
Matagalpa	0.0	50.4	57.4	31.7	17.0	51.7	24.8	6.1	0.0
Boaco	0.7	51.1	67.4	26.7	11.9	60.7	16.3	9.6	0.0
Managua	4.4	22.3	18.2	15.3	5.2	10.6	0.8	0.0	0.0
Masaya	57.8	32.2	47.2	19.4	11.1	36.7	2.2	0.6	0.0
Chontales	0.0	33.6	49.3	10.7	7.1	43.6	5.7	0.0	0.0
Granada	12.4	43.4	52.4	28.3	19.3	35.2	2.1	0.7	0.0
Carazo	7.6	33.8	46.9	14.5	6.9	46.9	3.4	2.1	0.0
Rivas	0.7	26.4	58.6	15.0	5.7	38.6	0.0	0.7	0.0
R. San Juan	0.0	25.2	45.9	23.0	13.3	67.4	5.9	3.0	0.0
RAAN	0.6	39.4	73.8	16.9	2.5	74.4	1.9	3.1	0.0
RAAS	0.0	50.3	51.8	39.0	40.5	53.8	25.6	21.0	0.0
Total	5.4	43.6	45.2	26.0	13.5	38.9	9.3	4.6	0.1

El cuadro 4.6.4 refleja los porcentajes de población en las comunidades o barrios seleccionados en la muestra que han sido afectados por diferentes desastres naturales en el período de referencia. Los desastres que más han afectado a la población a nivel nacional son: sequías (45.2%), huracanes (43.6%), tormentas (38.9%) e inundaciones (26.0%).

Las sequías han afectado a una mayor proporción de la población en los departamentos de Madriz (87.4%), RAAN (73.8%) y Boaco (67.4%); los huracanes a las poblaciones de departamentos identificados como afectados por el huracán Mitch; las plagas en los departamentos de RAAN (74.4%), Río San Juan (67.4%) y Madriz (66.7%); y las inundaciones en Jinotega (47.4%), Estelí (47.1%) y la RAAS (39.0%). En todos los casos de desastres naturales las zonas rurales han sido afectadas en mayor proporción que las urbanas.