

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
Facultad de Ciencias Médicas  
UNAN – León**



**Informe final para optar al título de:  
Doctor en Medicina y Cirugía**

**Diagnóstico comunitario en salud del Municipio de Morrito  
en el departamento de Río San Juan. 2005**

**Autores:**

**Br. Juan Carlos Gutiérrez  
Bra. Arlen Angélica Dávila Luna  
Br. Douglas Francisco Mendoza Rojas**

**Tutor:**

**Dr. Juan Almendárez Peralta**

**Febrero del 2007.**

# Dedicatoria

***Dedico la culminación de este trabajo:***

***A Dios, por brindarme la sabiduría y perseverancia a lo largo de mi formación profesional, así como por haber sido esa luz que siempre estuvo encendida en los momentos difíciles de este camino.***

***A mis Padres y Hermano, por haberme apoyado y guiado con principios y valores que me permitieran encontrar el camino al éxito.***

***A mi esposa, a quien admiro y en quien me inspiro por su constante deseo de superación y por tener muy bien arraigado los principios de perseverancia, disciplina y sobre todo de amor en cada una de las cosas que hace en su diario vivir.***

**Juan Carlos Gutiérrez**

# **Dedicatoria**

***Dedicamos la culminación de este trabajo a:***

***Nuestros padres por su apoyo incondicional a nuestro empeño de labrarnos un futuro profesional y formar parte del desarrollo de la sociedad Nicaragüense.***

***Arlen Angélica Dávila Luna  
Douglas Francisco Mendoza Rojas***

## **Agradecimientos**

No podemos omitir patentizar nuestro agradecimiento al doctor Juan Almendárez Peralta, quien como nuestro tutor supo guiarnos tanto con sus habilidades profesionales como con sus consejos en los cuales nos inculcó la paciencia como virtud principal de calidad y éxito. De igual manera le agradecemos a todas aquellas personas que de una u otra manera estuvieron siempre a nuestro lado apoyándonos en cada uno de los pasos que dimos para lograr el objetivo que nos propusimos.

## Resumen

Se realizó un estudio de diagnóstico de comunidad en el Municipio de Morrito. Para ello se gestionó información a nivel de diferentes fuentes, tanto a nivel municipal, como departamental y nacional. Alguna información fue comparada con estadísticas locales como internacionales para valorar nuestra situación en relación a otras realidades de Nicaragua y el mundo.

Encontramos que el municipio de Morrito tiene serias deficiencias en cuanto al desarrollo de su salud sexual y reproductiva, generado por carencias de servicios adecuados a la población, los problemas de acceso a los servicios y la migración. La situación de pobreza es marcada y agudizada por bajos niveles de escolaridad y depresión de los recursos naturales de la zona y la pobre inversión y los servicios de salud son insuficientes en cuanto a cantidad de servicios a la población y también en calidad de los mismos, debido al reducido número de personal, su limitado grado de especialización y la carencia de equipos, diagnósticos y terapéuticos para la resolución de enfermedades graves y complicaciones de otras. La morbilidad en cuanto a causas y frecuencia es el reflejo de las condiciones ambientales y de vida de la población, la falta de agua segura es un elemento fundamental en la causalidad de las diarreas, las condiciones de las viviendas y otros factores ambientales en la ocurrencia de las IRA y las distancia y estados de los caminos los principales responsables de que muchas enfermedades tratables terminen en complicaciones.

Se recomienda fortalecer la calidad de los servicios de atención, incrementando el número del personal de salud y el mejoramiento de las condiciones de atención para alcanzar un mejor desempeño de las unidades de salud. Fortalecer el sistema de monitoreo y vigilancia de la salud que permitan priorizar las acciones de salud pública dirigida a los principales grupo poblacionales de riesgo.

# Índice

---

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
1.Introducción	1
2.Objetivos	3
3.Marco teórico	4
4.Diseño metodológico	25
5.Resultados	28
6.Discusión de los resultados	43
7.Conclusiones	47
8.Recomendaciones	48
9.Bibliografía	49
10.Anexos	51

# Introducción

El compromiso de las instituciones de Salud y muchas organizaciones sociales y gremiales ha sido en los últimos años fortalecer la ejecución de las actividades de promoción de la salud a nivel local, para mejorar las condiciones sociales y sanitarias en los espacios donde viven, trabajan y/o estudian las personas. Ello requiere de la formulación de políticas públicas saludables, mantenimiento de ambientes sanos, y la promoción de estilos de vida saludables.

Pero cuando una institución, organización social o sector se dispone a organizar su trabajo surgen una serie de inquietudes y dudas que toman en cuenta algunos en la planificación de acciones en un municipio: sustentabilidad participación comunitaria, acción intersectorial, compromiso con las políticas públicas saludables, movilización y gestión de recursos y fortalecimiento de equipos técnicos.

Las alternativas para planificar, desarrollar y evaluar el trabajo en promoción de la salud en el nivel local son tantas y tan variadas como el número de municipios y comunidades existentes. En Nicaragua se mencionan dos términos básicos “Diagnóstico comunitario en Salud” y “Diagnóstico situacional de la salud”. Siguiendo la información existente del primer término se han desarrollado algunos estudios de comunidades.

Nuestro trabajo se orienta a establecer el diagnóstico comunitario en salud del Municipio de Morrito en el departamento de Río San Juan; para que nos permita aportar información útil a la planificación estratégica en dicho municipio, facilitando además los procesos de gestión.

El problema que nos planteamos es: ¿cuál es el estado de salud y sus determinantes en el municipio de Morrito del departamento de Río San Juan? ; así cómo ¿Cuáles son las prioridades para el abordaje de la salud pública en el municipio?

Lo que nos llevo a realizar este estudio, es que con los resultados obtenidos a través del presente, se permitan identificar potenciales, estrategias para orientar la resolución de los problemas de salud del municipio, mejorando la calidad de vida de sus habitantes y un desarrollo institucional del sector salud.

Nuestro tema no se agota en su contenido, pues por su complejidad aún apunta a muchas direcciones; sin embargo esperamos que sirva de base para posteriores investigaciones en la cuales se profundice sobre el mismo.

## 2 Objetivos

### 2.1 Objetivo general:

Identificar principales problemas y necesidades para establecer prioridades de salud en el municipio.

### 2.2 Objetivos específicos:

Determinar las características poblacionales, económicas y de salud del municipio de morrito, Río San Juan en función de:

- Su dinámica y estructura poblacional
- El perfil epidemiológico
- La situación ambiental
- La situación social y económica
- .Recursos en salud.

## 3 Marco teórico

### 3.1 La comunidad:

Una comunidad son grupos de humanos que residen en un lugar determinado, relacionado con el ambiente el cual crea sus propias instituciones, formando una entidad autónoma que se relaciona con otras unidades autónomas<sup>1</sup>. También se define como el lugar de sucesos, o sea, el lugar donde las personas aceptan o rechazan soluciones a sus problemas, o sea, la capacidad de comunicar, discutir y solucionar los problemas<sup>2</sup>.

La comunidad esta constituida por grupos de población que conviven en un área geográfica determinada y al menos en teoría, tienen los mismos intereses y estan regidos por las mismas normas.

### 3.2 Los tres elementos que constituyen la comunidad son:<sup>2</sup>

3.2.1 grupo humano: relacionado con las características culturales de la población (creencia, valores y normas) características demográficas (edad, sexo, migración) y características socioeconómicas (nivel de pobreza, instrucción etc.).

3.2.2 Espacio geográfico: una comunidad posee:

- ✓ Ambiente físico (clima, temperatura).
- ✓ Ambiente biológico (flora y fauna)
- ✓ Ambiente higiénico sanitario.

Los cuales pueden comportarse como factores de riesgo.

3.2.3 Un sentido de pertenencia: La comunidad puede estar concentrada o dispersa geográficamente, con asentamiento fijo o migratorio y mostrar diversas formas organizativas. La interacción entre sus habitantes aumentara en frecuencia e intensidad si la población se encuentra concentrada y con cierta estabilidad.

### **3.3 Sistema comunitario:**

La comunidad vista como un sistema esta compuesto por subsistemas que se caracterizan por tener una estructura, funciones, recursos e interrelaciones con otros subsistemas, tales como<sup>3</sup>:

3.3.1 El sistema económico: esta relacionado con el sistema de salud. El nivel de pobreza en la población esta asociado a mayores problemas de salud y menor acceso a los servicios de salud. El deterioro económico repercute en la capacidad de oferta y la calidad de los servicios de salud.

3.3.2 El sistema político: afecta de una forma positiva o negativa al sistema de salud. La política de salud no esta al margen de la política social y del desarrollo en general. La distribución de los recursos humanos, materiales y financieros no solo depende de criterios técnicos si no, también políticos.

3.3.3 El sistema de salud: provee servicios tanto curativos como preventivos. Tiene:

- ✓ Un componente Institucional: red de servicios públicos y privados.
- ✓ Un componente Comunitario: agentes de salud comunitaria o atención primaria o agentes de medicina tradicional.

3.3.4 El sistema religioso: provee a la población actitudes, creencias y valores. Los líderes comunitarios normalmente tienen mucha capacidad de convocatoria e influencia sobre la población, valores como la solidaridad, compromiso y servicios que pueden favorecer la participación comunitaria y el fortalecimiento del tejido social en la comunidad.

3.3.5 El sistema educativo: puede proveer conocimientos, habilidades y creencias a la población en torno al desarrollo y la salud. Constituye una influencia positiva y esta relacionada a la educación en salud.

**3.3.6** El sistema cultural: esta compuesta por un conjunto de valores, creencias y normas compartidas por la población, que conforman la identidad de la comunidad y posibilitan la unión o unidad social.

**3.4 Ámbitos de estudio<sup>4</sup>:** Cuando hacemos referencia a una comunidad podemos hacerlo desde dos puntos de vista diferentes: Geográficamente hablando o en función de un área de influencia.

3.4.1 Comunidad en función del sector geográfico:

- a. Según el lugar de residencia: Se refiere que la población en estudio puede formar parte de una región, ciudad, barrio o comunidad.
- b. Según la distribución geográfica de los servicio de salud: Corresponde a la población residente en un territorio abastecido por un establecimiento determinado<sup>5, 6, 7</sup>.

**3.4.2 Población en función del área de influencia de un establecimiento<sup>8, 9</sup>:**

- a. Índice de dependencia de la población: El cual pretende identificar el grado de dependencia de una población con respecto al proveedor.
- b. Índice de dependencia del establecimiento: Expresa el grado de dependencia de un proveedor con respecto a una población.

**3.5 Promoción de la salud:** El término salud se emplea en dos significados:

3.5.1 El referente a un determinado estado o condición del hombre.

3.5.2 El relativo a las investigaciones y la resolución de los problemas que es preciso abordar con el intento de conservar, establecer o promover ese estado, utilizando conocimientos científicos, técnicos, organizaciones y recursos humanos y económicos<sup>10</sup>.

El análisis de la salud como estado o condición del hombre se identifica con uno de los paradigmas que mayor trascendencia ha tenido, la comprensión de la salud como ausencia de daño o de limitación, su extremo lo constituye la visión misma de enfermedad subyacente a la identificación de lesiones en órganos, tejidos y células asociados a procesos patológicos, reconocidos como mentalidad anatomoclínica del siglo XIX.

La salud como “estado de armonía y equilibrio funcional” completa esta manera de concebir la salud desde el punto de vista clínico. Mientras que desde el punto de vista de la Epidemiología Clásica es vista como estado de equilibrio entre el hospedero y los agentes causales.

En 1948 la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedad o afección”. La definición ha sido sometida a crítica, la más común es la falta de contexto de un supuesto estado de “completo bienestar”, y que al describir la salud como un valor muy general dificulta su función operacional para reconocer la salud.

En 1974 un informe gubernamental en Canadá conocido como Informe Lalonde evidenció, que organizada de modo tradicional, la salud pública podía ser responsable sólo del 10% de las mejoras en materia de salud, y que tenían mayor peso las condiciones de vida el 50%, la genética de las poblaciones el 20% y por último el medio ambiente el 20% restante.

Al respecto añadiría que no sólo se trata de cómo esté organizado el elemento institucional, aquí también pueden influir aspectos de naturaleza epistémica, como hemos estado demostrando, las comprensiones mismas de la salud y la enfermedad que no son nada ingenuas ni externas a la proyección y la práctica de la atención de salud. Agreguemos otro elemento, se trata de la persistencia en los fundamentos mismos de los estilos de pensar la salud, de concepciones que pertenecen a la denominada imagen heredada o tradicional de la ciencia y de la tecnología. En relación

a esta última se generan diversas tensiones, por ejemplo una visión reduccionista con respecto a la tecnología, confía en que la solución del problema de salud radica en acrecentar las tecnologías, ya sean herramientas, instrumentos o métodos de organización. Pero la propia asimilación - utilización y creación de nuevas tecnologías tensiona ese aspecto como nunca antes.

“Hay ante nosotros un enorme desafío, incluso una contradicción, en la implementación práctica de una medicina cada vez más cercana a la comunidad, y de mayor participación comunitaria, y la implementación al mismo tiempo de una medicina que maneja tecnologías más complejas”<sup>11</sup>.

### **3.6 Diagnóstico comunitario en salud:**

**3.6.1 Definición:** Es la valoración de la situación de una comunidad, en lo concerniente a la calidad de vida en general y de salud en particular, de manera que se puedan identificar problemas y necesidades de acción, las prioridades para la acción y grupos de población donde los problemas y necesidades de acción son mayores. El diagnóstico es la base para la planificación de las acciones en salud.

Es la etapa inicial de todo proceso de salud concebido racionalmente, aporta elementos para precisar (cualitativa y/o cuantitativamente) el inicio de una situación vivencial de un individuo o de una comunidad sana o enferma, con el objeto de comparar resultados luego de una acción científicamente programada<sup>12</sup>.

#### **3.6.2 Técnicas para la realización del diagnóstico comunitario.**

El diagnóstico comunitario es un proceso investigativo y como tal se pueden hacer uso de métodos y técnicas que pueden ser: Cualitativas y cuantitativas.

#### **3.6.3 Características que debe tener un diagnóstico comunitario:**

- a) **Objetividad:** no debe ser influenciado por intenciones o prejuicios de los miembros del equipo que lo realiza.
- b) **Integralidad:** ser capaz de describir, explicar y evaluar la situación de la comunidad en su conjunto.

- c) Dar una correcta definición del sujeto del diagnóstico.
- d) Definir la comunidad o área determinada. tener en cuenta el tamaño de la población, para que sea acorde a la capacidad de cobertura del servicio.
- e) Definir el tiempo de su realización.

### **3.7 Etapas del diagnóstico comunitario de salud<sup>13</sup>.**

3.7.1 Descripción, medición del nivel de salud y factores condicionantes: es la etapa en la cual se recoge toda la información útil, relacionada con las condiciones del lugar, sus principales problemas de salud, características de los habitantes, etc.

3.7.2 Explicación de la situación: es la etapa en la que se busca la relación entre problemas identificados y factores de riesgo. Incluye el análisis de todos los determinantes, factores (económicos, sociales, culturales, políticos, ideológicos, etc.).

3.7.3 Pronóstico de la situación: se basa en el conocimiento del problema y la relación sobre los factores de riesgo, motivando a la elaboración de un plan de intervención para evitar mayores daños a la población.

3.7.4 Evaluación de la situación: basándose en las intervenciones realizadas en esta etapa permite ver si en efecto la situación se ha mejorado, si se ha empeorado, o si permanece igual.

### **3.8 La determinación de necesidades en salud:**

#### **3.8.1 Definiciones alrededor de necesidad:**

- a) Corresponde a una deficiencia o ausencia de salud, determinada a partir de criterios biológicos o epidemiológicos y que conduce a tomar medidas de prevención, tratamiento, control y erradicación. **(Hogarth)<sup>14</sup>.**
- b) Es un estado de enfermedad, percibido por el individuo y definido por el medico. **(Brown y Col.)<sup>15</sup>.**

c) Se trata de una perturbación de la salud y el bienestar. (Donabedian)<sup>16</sup>.

**3.8.2 Problema:** Estado de salud considerado deficiente por el individuo, por el médico o la colectividad<sup>17, 18</sup>.

### **3.8.3 Clasificación de necesidad (Según la taxonomía de Bradshaw)**

a) La necesidad normativa: Es la necesidad definida por un experto ya sea en el ejercicio de su profesión o como administrador o gestor de programas o proyectos.

b) La necesidad sentida: Se refiere a la percepción que tienen las personas sobre sus problemas de salud o de las expectativas que tienen alrededor de los servicios de salud.

c) La necesidad expresada: Equivale a la demanda activa de cuidados y de servicios. En otras palabras a la necesidad sentida que finaliza en un proceso de búsqueda de servicio.

d) La necesidad comparativa: La necesidad que un individuo o un grupo demanda tener, puesto que presentan las mismas características que otros individuos o grupos al que se le ha identificado una necesidad.

## **3.9 El estudio de las necesidades en el diagnóstico comunitario en salud<sup>17, 19</sup>:**

**3.9.1 Concepto:** La identificación de problemas de salud y la determinación de necesidades implican una evaluación de la extensión y la importancia de la diferencia existente entre el estado de salud actual y el estado de salud deseado. Revela la relevancia de los problemas de salud y de los factores asociados, permite evaluar la eficacia de las medidas tomadas por la comunidad para satisfacer las necesidades y favorece el conocimiento de los recursos comunitarios y la identificación de posibles intervenciones para solucionar los problemas existentes.

### **3.9.2 Métodos de identificación de problemas y necesidades de salud.**

a) Tipos de métodos<sup>20</sup>: Para la identificación de problemas y necesidades de salud existen dos métodos:

1-Cualitativos

2-Cuantitativos

b) Los indicadores pueden ser<sup>21, 22, 23, 24</sup>:

1- Sociodemográficos

2- Sanitarios

3- De utilización de los servicios de salud

4- De recursos

c) Criterios de la selección de los métodos de medidas:

1- Sensibilidad: es la capacidad de un método para identificar las características que se requiera en una población.

2- Especificidad: es la capacidad de un método para diferenciar las características de una población de aquella población que no la presenta.

3- Validez: es la capacidad de un método para medir las características de una población que deseamos medir.

4- fiabilidad: es la capacidad de un método para dar los mismos resultados cuando se repiten los resultados.

### **3.10 Determinación de prioridades.**

La determinación de prioridades forma parte de la planificación estratégica. Se dirige a seleccionar, por una parte, los problemas que serán objeto de intervenciones de salud; es decir, las prioridades de acción y, por otra parte, aquellos para los cuales es necesario, primero conocer mejor las causas y las soluciones; es decir, las prioridades de investigación. Con el fin de llevar a término este proceso, hay que realizar una labor

de comparación y de toma de decisiones que requiere la utilización de métodos o de técnicas de clasificación.

El estudio de las necesidades ha permitido recoger una lista de elementos problemáticos. Algunos de estos elementos serán más importantes que otros; pero la mayor parte de las veces, la distinción entre los problemas más prioritarios y menos prioritarios es difícil de realizar.

La exploración de las alternativas de intervención no forma parte, como tal, del proceso de determinación de prioridades; es más bien un requisito previo a la toma de decisiones sobre las prioridades.

3.1.1 Alternativas de intervención: una etapa previa a la determinación de prioridades.

La fase de estudio exploratorio trata de verificar si los problemas y las necesidades identificadas en la fase del estudio de necesidades pueden ser satisfechos.

La intervención se refiere a las medidas sanitarias aplicadas a un individuo, a un grupo o a una comunidad; se refiere a las acciones de promoción, de mantenimiento y de restauración de la salud. El término actividad es utilizado para describir las operaciones, las tareas y las medidas administrativas correspondiente al comportamiento de los profesionales en el marco de su trabajo; es sinónimo de servicio.

El estudio exploratorio de las intervenciones tiene por finalidad facilitar la toma de decisiones referente a los problemas y a las necesidades a retener para la programación y para la investigación.

3.10.2 Elementos a considerar en la exploración de las alternativas de intervención.

Se trata de encontrar, para cada problema las soluciones eficaces y, entre estas soluciones, cuales son factibles o aceptables. En este proceso hay que tener en cuenta el objeto del estudio, la población objetivo y el tipo de intervención y el nivel de prevención deseable.

A) Eficacia de la intervención: se refiere a la capacidad de esta intervención para solucionar el problema. Para ser considerada eficaz, una intervención debe ser a la vez fiable y válida. Fiabilidad: se refiere a la capacidad de la intervención para producir los mismos resultados cuando se repite en condiciones semejantes; la intervención es válida en la medida en que el resultado obtenido se asemeja al resultado que se espera obtener al ser aplicada.

B) Factibilidad de la intervención: la factibilidad de una intervención esta en relación con la capacidad de resultar operativa en el contexto que le es propia; se dirige a evaluar las posibilidades de éxito de su implantación, es decir su aceptabilidad.

Factibilidad legal: si respeta las diferentes legislaciones implicadas. Factibilidad política: se refiere a la receptividad por parte de las organizaciones políticas locales. Factibilidad económica: se refiere a los costos en relación con los de otros programas, en relación a los resultados esperados. Factibilidad organizacional: si dispone del personal apropiado, si hay coordinación entre los diversos niveles del gobierno y entre los organismos de salud.

Factibilidad sociocultural: toma en cuenta los valores, creencias y actitudes de la comunidad; si se relaciona con la necesidad de la población. Factibilidad ética: si sólo permite intervenir sobre ciertos grupos de la población o intervenir únicamente en los grupos de alto riesgo.

C) Objetivo del estudio exploratorio: La búsqueda de una solución puede plantearse directamente sobre el problema o sobre la necesidad original, pero también sobre elementos relacionados con el problema; como los factores de riesgo, las condiciones asociadas a la manifestación del problema o a sus consecuencias. Por lo tanto, en la fase de exploración de las intervenciones se deberían examinar las múltiples maneras de actuar sobre un mismo problema, tomando en cuenta los diferentes efectos obtenibles.

D) La población objetivo de la intervención: El análisis de las intervenciones debe tener en cuenta el hecho de que se puede actuar directamente sobre la población en la que se desea producir una mejora en su salud o bien sobre un intermediario. En el primer caso, la población objetivo del programa es la misma que la de las intervenciones. En el segundo caso, la población objetivo de las intervenciones difiere de la del programa.

E) Nivel de prevención al cual se dirige la intervención: Algunos problemas se prestan mejor a la detección precoz que a la prevención primaria, como es el caso del cáncer de cuello uterino. Para otros problemas el tratamiento precoz es la elección, como es el caso de las enfermedades de transmisión sexual.

**3.10.3 Estrategias de intervención:** El hecho de saber que existe una solución al problema identificado no es suficiente para que esta solución sea aplicable. Hace falta pues, además de estas soluciones, una estrategia, es decir, un conjunto de acciones a desarrollar para solucionar el problema.

Este conjunto de acciones a desarrollar son denominadas “estrategias de intervención”, no solamente por la naturaleza compleja de los problemas de salud, sino también debido a las acciones a la vez diversificadas y bien articuladas que requieren. El método que se debe seguir es el de dirigirse hacia numerosos factores a la vez, es decir, el de las intervenciones realizadas simultáneamente y a diferentes niveles.

La educación sanitaria y el marketing social utilizan procedimientos basados en el análisis de la comunidad o de la población definida en términos de calidad de vida o de medio ambiente. Sirven a la vez como medio de intervención y como instrumento de planificación de las acciones prioritarias.

- a. El precede: Un modelo de planificación de estrategias educacionales. Estas estrategias de educación sanitaria se dirigen a actuar de manera específica sobre factores predisponentes, facilitadores y de refuerzo que influyen directa o indirectamente en los comportamientos. El Precede representa el modelo por excelencia de la educación sanitaria, puede ser aplicado casi de la misma forma

que para el desarrollo de un programa. A si mismo, se pueden utilizar únicamente algunos elementos del modelo o bien combinar diferentes modelos educativos.

- b. Marketing social: una estrategia de conjunto. El marketing social, se dirige a aumentar la aceptabilidad de una idea o de una causa social y a inducir comportamientos en ese sentido. Tiene interés como procedimiento de planificación, puesto que incluye a la vez las intervenciones que requieren la participación activa de clientela a la que se dirigen y las intervenciones para las cuales esta ultima no tiene que implicarse directamente.

El marketing mix corresponde a las variables que pueden ser controladas e influyen sobre el cambio entre la organización y el mercado objetivo. El proceso de marketing social obliga a ir más allá del campo de la promoción, orientada hacia la información, y a incluir, en el programa, las intervenciones de naturaleza legal, tecnológica y económica.

Independientemente del modelo utilizado para seleccionar las intervenciones, estas pueden necesitar un contacto personal con los individuos o grupos objetivo, o un contacto impersonal mediante la utilización de los métodos de comunicación de masas.

### **3.11 La finalidad del proceso: prioridades de acción y prioridades de investigación.**

El procedimiento de determinación de prioridades permite identificar, no solamente aquellos problemas que son prioritarios, si no, entre estos, aquellos para los cuales deben desarrollarse las intervenciones oportunas y aquellos para los cuales hace falta continuar investigando. La determinación de prioridades es un proceso de toma de decisiones.

El termino prioridad se define como calidad de lo que sucede, acontece antes, en el tiempo.

La determinación de prioridades no se dirige en primera instancia a otorgar la importancia, si no, más bien a la procedencia de un problema sobre otro, es decir, lo que debe ser considerado en primera instancia.

El proceso de determinación de prioridades nos permite distinguir dos tipos de prioridades: las de acción, es decir, los problemas y soluciones que pueden ser objeto de acciones; y las de investigación, es decir, aquellos problemas y soluciones que deben investigarse antes de ser implantados.

### **3.12 Determinación de prioridades: un proceso de toma de decisiones.**

La estimación y comparación constituyen las dos operaciones que permiten llegar a la priorización de los problemas. Este proceso exige la utilización de criterios, es decir, de características de referencia que permitan discernir entre dos elementos comparables o bien de características medibles a las cuales se asignen valores normativos.

Se utilizan tres criterios principales para determinar prioridades de salud, la importancia del problema, la capacidad del programa o de la intervención para solucionarlo, y la factibilidad del programa o de la intervención. La utilización de criterios explícitos facilita el análisis o al menos lo reduce a un mínimo de elementos de reflexión. Las prioridades están determinadas por factores sociales, medioambientales y organizacionales.

#### **3.12.1 Responsabilidad del proceso de determinación de prioridades.**

En el proceso de planificación sanitaria para facilitar la aceptación de los resultados, para su implementación, varias personas comparten la responsabilidad del proceso. En este proceso la fórmula más utilizada es la del grupo compuesto por representantes de diferentes organismos con vocación social y sanitaria, vinculados a nivel comunitario o alrededor de la población a estudio. De manera general, se trata, para los decisores, de efectuar un juicio sobre una lista de problemas ya identificados. La experiencia de los participantes contribuye evidentemente; pero estos deben estudiar sosegadamente los resultados, recomendaciones y sugerencias contenidas en el estudio exploratorio de las intervenciones y en la problemática sanitaria.

Los individuos que participan en el comité de prioridades deben de fijarse en el conjunto de los problemas de la comunidad y no solamente sobre aquellos problemas que les son más familiares. No se les pide su percepción de los problemas de la comunidad. Lógicamente todo miembro del comité puede cuestionar los resultados inscritos en la problemática sanitaria.

Independientemente de la composición del grupo, se trata de ciudadanos, de administradores, de proveedores, o de otro tipo de participantes, se recomienda utilizar criterios y métodos de clasificación ordenada. Los métodos sugeridos son los de la toma de decisiones en grupo. La discusión y la formación compartida constituyen los elementos de base que favorecen el consenso.

### 3.12.2 Las etapas del proceso de determinación de prioridades.

- a. Definición de los criterios de decisión: cuando es difícil obtener un consenso sobre los criterios, se recurre a la técnica del grupo nominal.
- b. Preselección de problemas: si la lista de problemas es demasiado grande, más de cuarenta elementos, se procede a una selección inicial.
- c. Estimación y comparación de problemas: los problemas restantes se estudian de uno en uno, a la luz de cada uno de los criterios escogidos. Se comparan sus resultados y se produce una lista de problemas prioritarios. De esta forma, se puede preseleccionar ciertos problemas a partir de un criterio a la lista depurada. Los problemas identificados se evalúan en función de su importancia, se retienen ciertos problemas, y otros se dejan de lado. El segundo criterio, la existencia de soluciones eficaces, no se aplica más que a los problemas que han sido retenidos a causa de su importancia, y así seguidamente para los otros criterios.
- d. Análisis de la importancia del problema y de la capacidad del programa: La elección del procedimiento a seguir se basa en gran parte en las afinidades de los decidores por un método y en su interés en seguir un procedimiento más o menos riguroso.

### 3.12.3 Instrumentos útiles para determinar prioridades.

Los instrumentos que sirven para determinar prioridades van desde la simple parrilla de análisis a métodos más elaborados que permiten clasificar los problemas en función de un gran número de criterios. Algunos métodos de clasificación ordenada son exclusivos de la planificación sanitaria. Otros son técnicas generales que pueden ser utilizadas como tales o como una etapa de un método específico de determinación de prioridades de salud. Los métodos de determinación de prioridades específicos de la planificación sanitaria son los siguientes:

- a. Parrilla de análisis: La parrilla de análisis ayuda a formular recomendaciones sobre prioridades. En este caso, el estudio abarca la importancia del problema, la relación entre este y el o los factores de riesgo, la capacidad técnica de resolución del problema, y la factibilidad del programa o de la intervención.
- b. Método de Hanlon: En el método de Hanlon, la clasificación ordenada de los problemas se obtiene por el cálculo de la siguiente fórmula que se aplica a cada problema que está siendo considerado:
  - ✓ puntuación de prioridad:  $(A + B) C * D$ . Quien toma la decisión debe asignar un valor de entre los pertenecientes a una escala predeterminada para cada uno de los componentes de la fórmula. La elección y la definición de los componentes de la fórmula, así como el peso que se les asigne, se basan en el consenso del grupo. Sin embargo, se puede ejercer un cierto control científico con la ayuda de los siguientes elementos: una definición precisa de términos, la aplicación exacta de los procedimientos de clasificación ordenada y la utilización de estadísticas para guiar la clasificación.

Quiere decir esto que previamente a la aplicación de la fórmula a cada uno de los problemas, el grupo que decide debe ponerse de acuerdo sobre la importancia relativa que va a darse a cada uno de los cuatro componentes y haberles asignado una escala.

Es un método para el establecimiento de prioridades que esta basado en los siguientes componentes:

- Componente A: magnitud del problema.
- Componente B: severidad del problema.
- Componente C: eficacia de la solución (resolubilidad del problema).
- Componente D: factibilidad del programa o de la intervención.

Componente A: magnitud del problema: Se define como el numero de personas afectadas por el problema en relación a la población total. Dado que los problemas pueden afectar a grupos mas o menos grande, la magnitud del problema se evalúa a partir de una escala, la cual es adaptable al del territorio que se estudia. Componente B: severidad del problema: Debe tenerse en cuenta las tasas de mortalidad, de morbilidad y de incapacidad, así como los costos asociados al problema. Cada uno de estos factores se valora según una escala de 0 a 10, correspondiendo este ultimo a la situación más severa, luego se calcula la media de las puntuaciones obtenidas. Componente C: eficacia de la solución: Algunos autores sugieren atorgar una escala de 0.5-1.5 donde el primero correspondería a los problemas difíciles de solucionar, mientras que el segundo refleja una posible resolubilidad. Esta forma de puntuar tiene como efecto, cuando se multiplica el componente C por la suma de de A y B, la reducción o el aumento del producto obtenido en función de que la solución sea inexistente o disponible. Componente D: factibilidad del programa o de la intervención: Este componente se describe con las siglas PEARL, que se corresponden con un grupo de factores que no están directamente relacionados con la necesidad actual o con la eficacia, pero que determinan si un programa o una actividad particular pueden ser aplicadas. P: pertinencia; E: factibilidad económica; A: aceptabilidad; R: disponibilidad de recursos; L: legalidad.

Contrario a los otros factores valorados numéricamente, para los factores del componente D, debe determinarse si impide o permite la realización del programa o de la intervención, se responderá con un si o por un no a la pregunta sobre si el programa puede ser desarrollado en función de cada uno de estos factores. Un si se correspondería con un punto, un cero correspondería al no.

La obtención de un cero elimina de entrada el problema, sin embargo un valor positivo de factibilidad constituye una condición necesaria, pero no suficiente para que el problema pueda ser clasificado como prioritario.

### C) Método de DARE. (Decisión, Alternative, Rational, Evaluation)

El método DARE es un método de establecimiento de prioridades que acentúa el peso relativo de los criterios seleccionados para evaluar las alternativas. Se basa en el hecho de que los factores raramente tienen igual importancia, y permite juzgar alternativas y clasificar los criterios por orden de importancia. Este método sirve tanto para ordenar soluciones como problemas.

#### 1- Elementos del método DARE:

- a. Criterios de evaluación de alternativas, seleccionados y definidos de manera que sean tan mutuamente exclusivos como sea posible.
- b. El valor otorgado por cada miembro del grupo a la importancia de cada uno de estos criterios.
- c. El valor relativo de cada alternativa, en relación a cada uno de los criterios.
- d. El valor total de cada alternativa.

2- El método de la ponderación de criterios: Este método, al igual que con el método DARE, trata de definir la importancia relativa de cada uno de los criterios utilizados, previamente a la evaluación de las alternativas una vez que cada problema o solución es evaluado en función de este criterio, se obtiene un nivel de significación para cada tema a estudio.

El procedimiento comprende las siguientes etapas:

- a. Ponderación de cada criterio seleccionado. Blum propone cuatro categorías de criterios seleccionados con los siguientes aspectos: tecnológico, sanitario, social y administrativo. A cada criterio se le otorga un peso de 1 a 5 y 5 es el valor máximo. Sin embargo, algunos criterios son considerados como absolutos, y por tanto requeridos obligatoriamente para que el problema o la solución puedan ser considerados.
- b. Evaluación de cada problema (o solución) en función de cada uno de los criterios. Cada problema es evaluado sobre una escala que va de -10 a +10 por cada uno de los miembros del grupo de decisión. Seguidamente se calcula la media de los resultados.
- c. Calculo de los niveles de significación. La puntuación obtenida en la segunda etapa para cada problema se multiplica por el peso atribuido a cada uno de los siete criterios. Se calcula el total para cada problema y este es dividido por el número de criterios utilizados.
- d. Establecimiento de la lista de prioridades. El problema que ha tenido el mayor nivel de significación se retiene como prioridad primera, y así sucesivamente para el resto de los problemas.

Este método proporciona un instrumento de análisis que permite juzgar problemas o soluciones en función de un gran número de criterios, puesto que una vez que se ha atribuido el peso a un criterio, no hay más que comparar los problemas entre ellos a la luz de este mismo criterio.

D- Método Simplex. Este método permite al grupo de decidores el análisis de cada problema a partir de preguntas estructuradas para las cuales se dispone de un abanico de respuestas valoradas de antemano. Una vez que los cuestionarios son rellenados por cada miembro del grupo, los resultados se suman y se calcula la media.

El problema (o la solución) al que se otorga el valor más elevado es el prioritario.

Las etapas que deben seguirse para llevar a buen término el procedimiento son las siguientes:

- a. Construcción del cuestionario: el grupo decidor debe ponerse de acuerdo sobre las preguntas a incluirse en el cuestionario.
- b. Estudio de los dossier pertinentes: el grupo repasa toda la información pertinente en el análisis.
- c. Respuesta a los cuestionarios: cada miembro del grupo responde individualmente a todas las preguntas, se rellenan los mismos cuestionarios tantas veces como alternativas, es decir, como problema o soluciones haya que clasificar.
- d. Recopilación de resultados: consiste en la realización del cálculo de la media de los números correspondientes a las respuestas dadas por los participantes. Para conocer la opinión del grupo, hay que sumar todas las medias obtenidas para todas las preguntas. Se comparan entonces los valores obtenidos para cada alternativa. La alternativa que presente la mayor puntuación, se considera como la más interesan, si se trata de una solución, o bien la más urgente, si se trata de un problema.

### **3.13 Otros instrumentos utilizados en la determinación de prioridades sanitarias.**

Dos índices, el índice Q y la esperanza de vida en buena salud (EVBS) pueden servir para clasificar los problemas de salud por orden de importancia. No se trata de métodos, si no más bien de instrumentos que pueden ser utilizados paralelamente a estos métodos.

El índice Q permite establecer prioridades sanitarias, puesto que pueden ser utilizados para comparar grupos de población de cualquier edad dentro de una comunidad, o bien el estado de salud de una población en relación al tiempo. Sin embargo, este índice no permite más que una primera aproximación a las prioridades.

La esperanza de vida en buena salud es un indicador sintético del estado de salud de la población. Intenta relacionar datos objetivos (tasa de mortalidad, morbilidad hospitalaria) y datos subjetivos que son proporcionados por los individuos sobre las causas de restricción de sus actividades. Es útil para la determinación de prioridades nacionales a nivel de grandes poblaciones. Sin embargo, este indicador debe ser completado por otros datos. En efecto, no tiene suficientemente en cuenta los problemas de salud en los que los aspectos psicológicos y sociales son tanto o más importantes que el aspecto físico, como el caso de los problemas de negligencia y malos tratos, del algoritmo etc.

### **3.14 Métodos generales de clasificación ordenada**

3.14.1 La escala de medida lineal. Esta técnica utiliza una escala lineal continua de 0 a 1. Se pide al que toma la decisión que valore cada problema con una cifra de esta escala, de manera que indique la importancia de este. Se calcula entonces la media de los valores otorgados a cada problema por los miembros del grupo, y se obtiene así una clasificación final. Esta técnica es útil cuando no puede reunirse a los miembros del grupo en un lugar, las instrucciones son breves y fáciles de comprender.

3.14.2 La comparación por pares. Esta técnica permite concentrarse únicamente en dos problemas a la vez. Cada problema se compara con cada uno de los otros problemas. Se pide entonces a quien tome la decisión que indique que problema del par es el más importante. Esta forma de voto es fácil de realizar. Los resultados son precisos, sin embargo, no es muy práctico cuando el número de problemas a comparar supere los diez, ya que el trabajo se hace tedioso.

3.14.3 La ponderación. Esta técnica permite conocer el valor relativo de cada uno de estos problemas, en relación al que es considerado como más importante. El procedimiento es el siguiente: Cada uno de los problemas a clasificar se inscribe en una ficha.

- ✓ Utilizando el procedimiento de trillaje los problemas son clasificados por orden de importancia, desde el más al menos importante.

- ✓ El problema considerado como más importante recibe un valor de uno.
  
- ✓ El resto de los problemas se compara al problema más importante y se le otorga un valor. Si el primer problema es tres veces más importante que el segundo, este último recibe un peso de  $1/3$  y así sucesivamente para cada uno de los problemas, de manera que la escala vaya desde uno, para el problema más importante a cerca de cero para el menos importante. Se calcula la media de los pesos otorgados por cada tomador de decisiones, la cual se puede expresar en porcentajes con fines comparativos. Esta técnica tiene la ventaja de ser relativamente rápida y ser fácilmente utilizada en reuniones.

3.14.4 La asignación directa. Consiste en la asignación de un valor a cada problema o solución. En primer lugar se asocia un número a un enunciado que caracterice la importancia del problema, Ej.: 10 para el problema más importante y 0 para el menos importante. El número de valores a otorgar puede variar de 5 a 8. Si el número de problemas es muy grande, puede hacerse una selección por grupos correspondiente a un número dado. La media se calcula cuando la atribución de un valor a cada problema se ha terminado. Esta técnica no proporciona resultados muy precisos, pero es fácil de aplicar.

3.14.5 La clasificación por orden de importancia. Esta técnica consiste en clasificar los problemas de más a menos importante, asignándole la cifra mayor al más importante y la menor al menos importante. Es posible, limitarse a los cinco problemas más importantes. Una vez que todos los miembros han asignado un valor a cada problema se realiza la media. El inconveniente de esta técnica es que no tiene en cuenta la diferencia relativa entre los problemas; no tiene en cuenta que un problema sea cinco veces más importante que otros. Cuando se requiere un valor preciso, se sugiere utilizar otra técnica.

## 4 Diseño Metodológico

**4.1 El tipo de Estudio:** Diagnóstico de comunidad

**4.2 Área de estudio:** El Municipio de MORRITO, 2005. Según la ley de división política administrativa publicada en octubre de 1989 pertenece al departamento de Río San Juan, se encuentra a 232 Km. de la ciudad capital.

MORRITO, el municipio más pequeño del departamento de Río San Juan, se localiza al Sureste del país y ocupa una extensión territorial de 677 Km<sup>2</sup>. Limita al Norte con el Municipio de Acoyapa, al Sur con San Miguelito, al Este con El Almendro y al Oeste con el Lago de Cocibolca.

**4.3 Población de Estudio:** La población del municipio de Morrito departamento de Río San Juan.

**4.4 Fuente de datos:** Para la obtención de la información serán:

**4.5 Fuente secundaria:**

- ✓ Información del censo poblacional de Nic.
- ✓ ENDESA 2,000
- ✓ Registro de Morbi-Mortalidad del sistema local de atención integral en salud (SILAIS) del Departamento de Río San Juan.
- ✓ Estadísticas del Ministerio de Educación, Construcción y transporte, Agricultura y Ganadería.
- ✓ Registro de la Alcaldía del municipio de morrito

**4.6 Fuente primaria:**

- ✓ Entrevistas a las principales autoridades locales

- ✓ Observación de las diferentes áreas de estudio por el investigador (se refiere a algunos aspectos de idiosincrasia del pueblo).

#### **4.7 Operacionalización de variables (Indicadores usados en el estudio).**

**4.7.1 Situación poblacional:** aborda estructura poblacional (edad, sexo), dinámica poblacional (indicadores de fecundidad, migración, etc.) y nivel educativo.

**4.7.2 Organización y estructura comunitaria:** se analizan clases sociales, redes sociales, grupos autoayuda, partidos políticos predominantes, clubes, identificación de líderes naturales, etc.

**4.7.3 Capacidad de la comunidad:** describe el rol que juega la comunidad en el desarrollo de programas que signifiquen beneficios para la misma.

**4.7.4 Ambiente familiar:** uno de los ambientes más importantes son: ambiente familiar y la vivienda. Característica importante a investigar: tenencia a la vivienda, accesibilidad al agua en cantidad y calidad, disposición de basura y excreta, destino de aguas servidas, ubicación de ríos, flora y fauna, clima. Todos estos componentes pueden relacionarse a efectos adversos a la salud.

**4.7.5 Ambiente socioeconómico:** incluye educación (analfabetismo), participación de la mujer en problemas de salud, religión, economía de la familia, ocupación y actividades habituales, existencia de explotación infantil y sexual, maltrato o violencia intrafamiliar, fuentes de empleos y subempleos.

**4.7.6 Enfermedades y discapacidad:** analiza estado nutricional de la población y deficiencias de micro nutrientes (vit a, hierro, etc.), enfermedades transmisibles de mayor incidencia y prevalencia (diarrea, sarampión, poliomielitis, TB, malaria, dengue, leishmaniasis, hepatitis, ETS), enfermedades crónicas y degenerativas de mayor prevalencia (AR, diabetes M, HTA, demencia senil), accidentes.

**4.7.7 Servicio de salud y medio ambiente:** analiza accesibilidad de los servicios de salud, calidad de los servicios de salud, el poder económico.

**4.7.8 Políticas de salud:** Analiza los compromisos y esfuerzos que realiza el estado y sus instituciones alrededor de la salud.

**4.8 Plan de análisis:** Los datos fueron procesados y analizados de diferentes formas según la necesidad de resumir la información. La información se representa con mapas, gráficos comparativos entre el municipio del departamento de Río San Juan y de otros municipios de nicaragua y de otras regiones del mundo, también se utilizaron indicadores demográficos, morbilidad y mortalidad.

Se organizaran mapas conceptuales, mapas, diagramas de flujos y otros diagramas para establecer las relaciones de los determinantes de la salud, gráficos comparativos entre municipios del departamento de Río San Juan y de otros municipios de Nicaragua y otras regiones del mundo.

Para el análisis de problemas y recomendaciones se utilizará el instrumento de parrilla de análisis

## 5 Resultados

### 5.1 Aspectos generales:

El municipio de Morrito, pertenece al Departamento de Río San Juan y tiene una ubicación de 11°37" latitud Norte y 85°04" longitud oeste. Se encuentra a 232 Km. de Managua, 172 Km. de la Cabecera Departamental San Carlos, y 75 Km. de Juigalpa. Sus límites son: al Norte: Chontales, al Sur: San Miguelito, al Este: Nueva Guinea y al Oeste: Lago Cocibolca. Está situado a 45 metros sobre el nivel del mar. Tiene una población de 6,590 habitantes y una extensión territorial de 677 km<sup>2</sup>., dando una Densidad Poblacional: 9.7 hab./km<sup>2</sup>. (Ver mapa 1).

### 5.1. Situación Demográfica:

#### 5.1.1. Distribución población por edad y sexo

Morrito tiene una población de 6.570 habitantes distribuidas en 31 Comunidades. Su distribución por edad y sexo se presenta en la pirámide poblacional. Estos datos son tomados del censo 2005.

La población en general es bastante joven tienen una razón de dependencia juvenil de 112.7 menores de 15 años por cada 100 personas entre 15 y 64 años y la población que sobrepasa los 64 años es menor encontrando que existen 5.5 personas mayores de 64 años por cada 100 entre 15 y 64 años (Ver gráfico 1). Lo que se traduce en mayor demanda de servicios de salud y educación y a la vez tiene que generar mayor fuente de trabajo.

Encontrando un crecimiento poblacional del 1.79 por 100 habitantes. Según estimaciones Morrito va a requerir de 39 años para duplicarse (Según datos del Censo del 2005 en el municipio de Morrito). Esto traería mayor demanda de vivienda y a la vez influye en el medio ambiente al ir incorporando zonas para cultivo o bosques en urbanización.

Al observar de cerca el gráfico de la tendencia del tamaño poblacional durante los últimos 6 años, se observa una tendencia del crecimiento más rápido de la población urbana y un crecimiento más lento pero sostenido del área rural, lo que puede deberse más a una migración lenta pero sostenida del ámbito rural al ámbito urbano sumado a su crecimiento natural (Ver gráfico 2).

#### **5.1.2 Índice de masculinidad:**

En cuanto al índice de masculinidad se observa, según datos del censo del 2,005 realizado por el INEC, un incremento en el número de hombres, bastante similar en lo que ocurre en el departamento de Río San Juan, pero muy por encima de lo que pasa en Nicaragua y, sobre todo lo que ocurre en departamentos con un mejor desarrollo social como Managua y León (Ver gráfico 3).

#### **5.1.3 Distribución espacial urbana y rural**

Según estimaciones en Morrito el 51.4% de sus habitantes viven en sectores rurales y el 48.6% en urbanos . Sin embargo, debido al desarrollo social y económico, lo que se considera sector urbano no se corresponde con la realidad, ya que son conglomerados poblacionales que viven alrededor de un núcleo con algún desarrollo considerado urbano pero que no cuentan con los servicios necesarios para ser considerados urbanos en el sentido estricto de la palabra. Se puede decir que son más bien suburbanos. “El concepto de urbanización está vinculado con el nivel de desarrollo de la sociedad, dicha definición está asociada a los poblados con cierto número de habitantes dotados de servicios e infraestructura”. Se denota que Morrito es más rural que urbano en relación a otros sitios de Nicaragua (Ver gráfico 4).

#### **5.1.4 Natalidad, fecundidad y Paridad promedio por grupos de edad en Morrito y regiones seleccionadas:**

.Tomando en cuenta las estimaciones de INEC, la tasa de natalidad es de 41 por 1,000 habitantes y una tasa general de fecundidad de 196 recién nacidos por cada 1000 mujeres en edad fértil.

Esto nos da un enorme indicio que hay un tremendo subregistro en los datos que maneja el municipio, se debe a la poca capacitación que tiene el personal a cargo, ya que el encargado en el área estadística y en las demás, son enfermeras y enfermeros auxiliares, que no han sido capacitados adecuadamente.

La paridad promedio es similar a la tendencia observada en los diferentes grupos de edades en el departamento de Río San Juan, pero ligeramente superior al promedio nacional y muy por encima de los promedios encontrados en Managua, la capital del país, así como de otros departamentos de mejor desarrollo como León y Chinandega. Y va aumentando la paridad conforme va avanzando la edad de las mujeres, por ende se van convirtiendo en embarazos de alto riesgo y su economía va siendo mas frágil porque aumenta las demandas en salud, educación, aunado a la poca oportunidad de empleo (Ver gráfico 5).

#### **5.1.5 Tasa fecundidad en adolescentes:**

De acuerdo a los registros del centro de salud la tasa de fecundidad de adolescentes es de 101 niños por cada 1000 mujeres menores de 20 años. La cifra real debe ser más alta en vista del sub-registro. Las adolescentes aportan de forma importante al crecimiento poblacional y se ve la debilidad del programa de salud reproductiva en Morrito y en el departamento de Río San Juan (que aún es más alto). También es el reflejo del desarrollo social y sanitario de la región debido a las grandes diferencias con otros departamentos del mismo país y de otros países de la región y del mundo. También esto lleva consigo mayor índice de analfabetismo ya que al quedar embarazada a temprana edad, el estudio en ellas deja de ser prioridad y esto contribuye mas a la pobreza ya que no están capacitada para realizar trabajos específicos. (Ver gráfico 6).

## **5.6 Morbilidad:**

### **5.6.1 Principales motivo de consulta:**

Se reconocen como los principales problemas de salud las infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas, parasitosis y malaria (datos tomados de los registros C/S Morrito). Como se observa los tres problemas frecuentes son asociados al medio que los rodea como por ejemplo los cambios climáticos, buen servicio de agua potable, manejo de desechos y de la educación. (Ver gráfico 7).

En 1999 se detecto un brote de Leptospirosis, continuando a la fecha presentes los potenciales factores de riesgo.

Además de los anteriores se incluyen como problemas de salud la desnutrición, la mortalidad infantil y perinatal, las enfermedades de la piel y las infecciones de vías urinarias.

Los principales motivos de consulta en los últimos 4 años fueron en orden de frecuencia el catarro común, las infecciones de vías urinarias, las parasitosis, la cefalea, la Enfermedad diarreica aguda, las micosis, la malaria, la amigdalitis, la neumonía y la artritis.

Un aspecto muy importante es que el diagnóstico es en mayor frecuencia un problema del funcionamiento del sector salud en Morrito, debido a que no cuentan con el suficiente personal para el diagnóstico y prescripción y a la poca capacitación de dicho personal.

La enfermedad diarreica se presenta de forma constante, sin embargo tiene su mayor pico en los meses de Junio a Octubre. Esto se debe a que estos meses es donde llueve mas y hay mayor contaminación de agua de consumo. (Ver gráfico 8).

La enfermedad respiratoria aguda es la patología más comúnmente atendidas en las unidades de salud de Morrito, lo mismo que en el resto del país. Su tendencia es similar a la observada en la enfermedad diarreica aguda.(Ver gráfico 9).

## **5.6.2 Otras enfermedades:**

### **5.6.2.1 Malaria:**

Los casos detectados por laboratorio y el índice parasitario anual muestran una tendencia a la disminución en los últimos cinco años. En el 2,003 no se reportó ningún caso, pero en el 2005 se identificaron dos casos. Esto se debe a que el sistema de salud de morrito le entrega medicamentos antimaláricos a los Colaboradores voluntarios de las comunidades y estos a su vez le dan tratamiento a todos los que presentan fiebre. (Ver gráfico 10).

Si no se ha modificado las condiciones ambientales, si la población no ha mejorado sus hábitos y estilos de vida para la eliminación de criaderos, es difícil pensar en la existencia de una reducción de casos reales, se podría pensar mejor en un sub-registro de la información (Ver gráfico 11).

5.6.2.2 Nutrición: El estado nutricional detectado en las actividades del programa de Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo del municipio muestra tendencias irregulares. En general en el menor de un año se observa una tendencia a disminuir en el tiempo pero con un incremento en el 2004 (Ver gráfico 12).

Sin embargo en el de 1 a 4 años en el 2,005 se observa su máximo pico. En general hay irregularidad por la poca capacitación del personal a cargo de dicho programa.

### **5.6.3 Mortalidad:**

#### **5.6.3.1 Principal causa de muerte**

Durante el año 2004 se reportaron un total de 6 muertes para una tasa bruta de mortalidad de 0.9 por cada 1000 habitantes. Las principales causas de mortalidad fueron:

Insuficiencia Cardiaca: 2

Muerte materna: 1

Homicidio: 1

EDA: 1

ERA: 1

#### **5.6.3.2 Mortalidad materna:**

La tasa de mortalidad materna fue de 1562 por cada 100.000 recién nacidos vivos. Es más alta que la de la República de Haití y de las otras regiones con las que se compara (Ver gráfico 13).

#### **5.6.3.3 Mortalidad Infantil**

Según datos del centro de salud de morrito ocurrieron dos la muertes de menores de un año, lo que significa una tasa de Mortalidad Infantil de 21.25/1000NV. Esta cifra está por debajo de lo encontrado en Río San Juan , pero está alto en relación a León y Managua. Es muy probable que la cifra real de muertes infantiles sea mayor que las registradas, ya que Endesa 2001 tiene estimación de 31/1000NV. (Ver gráfico 14).

## **5.7 Condiciones de vida:**

### **5.7.1 Situación Económica (Ver mapa de pobreza de Nicaragua):**

El municipio tiene un pobre desarrollo económico, no cuenta con fábricas, ni empresas que proporcionen trabajo a la población. En el mapa económico esta situado en los municipios que se encuentran en estado de pobreza alta. La mayor parte de los pobladores económicamente activos se dedican a la pesca, agricultura y la ganadería.

Según datos de la alcaldía de Morrito, el hato ganadero del municipio se estima en unas 24,000 cabezas, de las cuales 16,000 son ganado Bovino, 6,000 ganado porcino y 2,000 ganado equino. Representando el Ganado bovino el principal eje de desarrollo para el Municipio.

En cuanto a la pesca el municipio vende anualmente unas 8,000 libras de pescado fresco a un precio de C\$7.00 la libra y para los días festivos de la semana santa se vende aproximadamente 2,000 libras de pescado seco a C\$20.00 la libra. La actividad pesquera esta decaída por dos factores fundamentales:

- ✓ El agotamiento de las especies y,
- ✓ El incremento del número de pescadores.

En menor escala la agricultura juega un papel importante, destacándose la empresa productora de arroz: "*Palos Ralos*".

### **5.7.2 Situación de la vivienda:** vivienda (material de las casas, techo, piso)

Se estima que existe un total de 1,169 viviendas en el ámbito municipal, en las que habitan un promedio de 6 personas por vivienda, en términos porcentuales el 18.48% corresponde al área urbana y el 81.52 al área rural. Sin embargo al valorar el crecimiento poblacional de la vivienda se observa un mayor crecimiento porcentual de la vivienda urbana en relación de la vivienda rural, lo que se puede expresar como un lento pero sostenido crecimiento de la urbanidad, posiblemente vinculado a la migración (datos del INEC) (Ver gráfico 15).

### **5.7.3 Depositiones de excreta:**

El 37% de la población de todo el municipio carece de letrinas, el problema es más agudo en el ámbito rural, donde aproximadamente el 50% de la población no la tiene o si la tiene no la usa de forma adecuada (datos de la alcaldía de Morrito).

### **5.7.4 Recolecciones de desechos sólidos**

No existen basureros en todas las localidades. Solo 2 basureros son autorizados en el municipio.

### **5.7.5 Servicio de energía eléctrica**

El Municipio cuenta con Servicios de Energía Eléctrica en tres Comunidades (Cabecera Municipal Morrito, Walter Acevedo y Palo Ralo), el resto de Comunidades no tienen hasta el momento el fluido eléctrico. Cabe señalar que este Servicio fue inaugurado en el año 1979 y hasta el momento lo que se ha podido lograr es ampliar y mejorar la red de la cabecera Municipal.

### **5.7.6 Agua de consumo humano:**

Según datos de la alcaldía de Morrito, el 61% se abastece de agua de ríos, quebradas, etc. Existen 4 sistemas de abastecimiento de agua ubicados en los cascos urbanos entre ellos un sistema de acueducto en el casco urbano de Walter Acevedo y de morrito, este último su agua no es consumida por tener alta concentración de hierro por lo que solo es utilizada para el que hacer de las casas y para tomar agua lo hacen de los pozos comunitarios, el Ministerio de Salud asume la responsabilidad de la distribución de cloro para el tratamiento de las pilas de abastecimiento, asimismo distribuye cloro a las localidades rurales, sin sistema de abastecimiento. La concentración de coniformes fecales en los pozos del municipio es alta (Vea gráfico 16).

### **5.7.7 Telecomunicaciones y correo.**

El Sistema de Telecomunicaciones se da a través de una Sucursal de ENITEL en el casco Urbano, sin embargo no existe una planta que de cobertura para cubrir la demanda de la Población a través de sistemas de Abonados, se esta en proyecto de

instalar una antena para telefonía celular, también es importante destacar que el Municipio no cuenta con servicios de Correo.

Es importante señalar que la comunicación más rápida y efectiva actual se da a través de Comunicación Radial, Este Sistema lo poseen muchas Instituciones tales como, MINSA, Alcaldía, Policía, Juzgado, Portuaria.

#### **5.7.8 Educación.**

De acuerdo con el informe brindado por el ministerio de educación del municipio, tenemos que éste cuenta con 27 Escuelas en total, distribuidas de la siguiente manera: cuatro en el Casco Urbanos y veinte y tres en las áreas Rurales. Los preescolares se iniciaron a implementar en el 2,003 y hasta el 2,005 se iniciaron a desarrollar secundarias a distancia (Ver cuadro 1).

Por otro lado se observa un abandono creciente de los niños a la escuela, con mayor frecuencia de los varones que de las mujeres, sin embargo en el último año observado los dos géneros se han acercado en la proporción de abandonos, siendo estas cifras históricas (Gráfico 17).

El índice de analfabetismo en el municipio es del 62.0%, muy superior a Haití, el país más pobre del hemisferio. (Gráfico 18).

#### **5.7.9 Comunicación y transporte:**

De igual manera, según los datos proporcionados por la alcaldía, el Municipio de Morrito, tiene la característica de poseer dos vías principales de acceso, una terrestre y la otra Acuática.

Es importante señalar que el acceso terrestre es la principal vía de comunicación, teniendo la entrada principal a 48 Km. de la carreta Acoyapa, San Carlos y la distancia del empalme a la cabecera Municipal a 21 Km. Posee una ruta de bus que circula de la Cabecera Municipal a Juigalpa, las comunidades que se benefician de esta vía son: Los Cerritos, San Bartolo, La Flor, Monte Grande, El Cortezal. Otras vías Terrestre de

comunicación interna del Municipio de MORRITO son, los tramos Cincoyal- La Pizota cuenta con un bus dos veces a la semana, con una longitud de 12 Km., tramo Empalme Walter Acevedo - Palos Ralos, también tiene un Microbús que le facilita el acceso, con una longitud de 18 Km.

Cabe mencionar que estos caminos han sido posibles gracias al Financiamiento del IDR, Alcaldía/Comunidad y Pro-tierra y han sido ejecutados recientemente.

El transporte Acuático se da a través del Barco provenientes de Granada - San Carlos y viceversa, así como de algunos pangueros que prestan sus servicios, esta forma de Transporte ha sido últimamente utilizada exclusivamente para carga, el itinerario del Barco abarca los días lunes y jueves con destino a San Carlos y martes y viernes con destino a Granada.

#### **5.7.10 Medio Ambientes:**

Su clima es tropical húmedo, de suelo arcilloso. Lluere aproximadamente nueve meses al año. Es una zona montañosa, con relieves irregulares, debido a lo cual hay algunas localidades inaccesibles en la época lluviosa. La temperatura promedio varia entre los 22 °C y 30 °C. La precipitación fluvial promedio anual varía entre los 1,800 y 2,500 mm/añual. La humedad promedio anual varía entre los 80% y 90%.

El Municipio esta compartido por dos subcuencas: Tepenaguazapa y Oyate, siendo la mayor representación la subcuenca del Río Tepenaguazapa con un área de 384 Km<sup>2</sup>. Entre los principales ríos se encuentran: El Río Tepenaguazapa, El Oyate, Quiwaye, considerando esto tres ríos como los de mayor caudal y extensión. También se encuentran ríos menores como: El Estero, Los Coralillos, Mayasang, El Garrobal, Candelaria, Paso Hondo, Los Charrales, La Chepa, El Jobo, Cobano y Garrotito (Ver mapa 3).

Las fuentes de contaminación en el Sector Urbano son: Basureros ilegales, Manejo inadecuado de las basuras caseras, estancamiento de charcas, letrinas y pozos en mal

estado. En el sector Rural el despale en fuentes de de aguda (sedimentación), Incendios forestales y fecalismo.

#### **5.7.11 Seguridad ciudadana:**

La policía de Morrito se creó ó tiene presencia en el municipio de Morrito desde el año 2,000 con cuatro miembros que eran:

- ✓ Un jefe.
- ✓ Un investigador.
- ✓ Un jefe de sector.
- ✓ y un policía de vigilancia.

La cede es una casa de habitación, en general es una infraestructura de pocas condiciones de habitabilidad y de seguridad en la cual se encuentran salas como oficina, dormitorios y una cárcel de poca seguridad.

Con el nuevo modelo policial con el fin de fortalecer el número de oficiales y gestionar medios de transporte y comunicación se ha logrado incrementar a doce los recursos. Sin embargo con este número aún es deficiente la cobertura para todo el municipio. Con este personal se ha dado cobertura a Morrito y Cicoyal, así como un reten policial en el empalme de Cincoyal, hay poblaciones descubiertas como, Mayasáng, San Bartolo y en las demás comunidades se hace presencia esporádica.

Actualmente los recursos policiales son los siguientes:

- ✓ Un capitán.
- ✓ Un investigador policial.
- ✓ Dos jefes de sectores.
- ✓ Ocho policías de vigilancia.

Los principales delitos de morrito en orden de frecuencia:

- ✓ Abigeatos.
- ✓ Robos con fuerza, hurto con intimidación.
- ✓ Faltas y violencia intrafamiliar.

En el 2004 los plagios y robos fueron más frecuentes por la banda de los Guatusos, que fue la última banda que existió en el municipio.

Por otro lado el Municipio cuenta con un juzgado local, el que está conformado por un Juez Local, una secretaria, un Alguacil y un Cuerpo de protección física.

## **5.8. Recursos en Salud:**

### **5.8.1 Accesibilidad de la población a los servicios**

La población de las comunidades son atendidas en cinco centros de salud y tienen que recorrer desde 0 hasta 80 kilómetros de distancia para recibir algún tipo de atención con una tardanza que van desde 15 minutos hasta 6 horas. Por otro lado no sólo la distancia y lo que se dilata en llegar a la unidad de salud es lo que juega un papel en la atención oportuna de los problemas de salud, sino que también hay que tomar en cuenta las emergencias, sobre todo de partos y otros problemas de salud como las dificultades que puede generar el tiempo lluvioso o las horas en que ocurren las necesidades en salud (Ver cuadro 2).

### **5.8.2 Unidades de Salud:**

El municipio cuenta con un Centro de Salud y cuatro Puestos de Salud:

**5.8.2.1 Centro de Salud Morrito:** atiende el 20% de la población total del municipio (1168 habitantes). Esta unidad cuenta con 1 Médico General, 1 Enfermera General y 7 Auxiliares de Enfermería para atender a la población. El personal se distribuye de acuerdo a las necesidades en las diferentes localidades, sin embargo 3 de ellos no desempeñan funciones propias a su preparación académica, ya que fungen como Responsable de Farmacia, Estadística, Higienista. En esta unidad también se encuentran 2 inspectores de ETV que cumplen con actividades propias del programa los que no cuentan con nivel académico requerido lo cual limita sus funciones de gestión.

**5.8.2.2 Puesto de Salud San Bartolo:** Esta unidad cuenta con 1 Auxiliar 1 Una Licenciada en Enfermería, que atiende a esta Comunidad la cual representa el 17% de la Población total del municipio.

**5.8.2.3 Puesto de Salud Mayasang:** En esta unidad se cuenta con 2 Auxiliares de enfermería, 1 Enfermero Profesional y un Inspector de ETV, que atiende el 20% de la población total del Municipio.

**5.8.2.4 Puesto de Salud Walter Acevedo Bolaños:** Atiende el 28% de la población del municipio, cuenta con 1 médico general, 5 Auxiliares de Enfermería. Cuenta además con Estadística (empírica) y una de las Auxiliares se desempeña como Responsable de Farmacia. El 50% de los Auxiliares tienen nivel de Secundaria aprobado.

Esta unidad no cuenta con infraestructura adecuada para la atención, ya que originalmente sus instalaciones fueron construidas para casa de habitación, algunos programas no tienen un espacio adecuado que brinde privacidad a los pacientes. No cuenta con Laboratorio, ni técnico de laboratorio y no existe personal de ETV, excepto el conductor que se desempeña en esta función.

Los pacientes atendidos y que ameritan exámenes de laboratorio son remitidos al Centro de Salud Morrito, pero en ocasiones se envían a otros Centros debido al tipo de examen que se va realizar.

**5.8.2.5 Puesto de Salud Cincoyal:** Atiende al 15% de toda la Población del municipio en las comunidades de El Oyate, Cincoyal, La Pizota y Banco 7.con una Auxiliar y una Enfermera Profesional.

#### **5.8.2.6 Recursos Humanos**

En todo el municipio encontramos la siguiente distribución de recursos humanos: 1 médico por cada 1,722 habitantes, una enfermera profesional por cada 1,377 habitantes, una auxiliar por cada 574, un brigadista de salud por cada 186 personas y una partera por cada 66 mujeres en edad fértil (Ver cuadro 3).

#### **5.8.2.7 Servicios y programas que ofrece el municipio:**

En el municipio se ofrecen todos los programas y servicios al cual tiene compromisos el Ministerio de Salud y debe contar con una unidad para garantizar sus metas y objetivos mediante la organización de los recursos humanos y la captación, almacenamiento y distribución de los recursos materiales y financieros (Cuadro 4).

#### **5.8.2.8 Recursos Financieros:**

El financiamiento a las actividades en salud ha sido muy variable en los últimos 5 años, desde C\$174.8 córdobas por habitante en el 2001 hasta caer a C\$57.2 en el 2,005. Reflejando un elevado nivel de inestabilidad para generar planes de mejoramiento al sector salud (Gráfico 19).

A) Producción de servicios y Cobertura

B) Programa Ampliado de Inmunizaciones:

Al comparar las coberturas de vacunación que ha alcanzado el programa encontramos que la BCG tiene un 54% en el 2,004 y un 63% en el 2,005; con la antipolio en el 2,004 se alcanzó una cobertura del 60% y en el 2,005 de 52.7%, la MMR en el 2,004 fue de 66% y en el 2,005 de 63.6%, la DT fue del 90.1% en el 2,004 y de 69.5% en el 2,005 (Ver gráfico 20).

#### **5.8.2.9 Salud Reproductiva:**

En general la cobertura de los programas y servicios de Salud Reproductiva son bastante bajos, en relación a lo que se estima que puede estar ocurriendo en cuanto a las necesidades que se han identificado para servicios de salud.

Por otro lado los esfuerzos orientados a mejorar la salud sexual y reproductiva son menores que en otras partes del país. Un papel importante lo juega el difícil acceso a muchas comunidades y las características sociales de la población (Cuadro 5).

5.8.2.10 Actores Sociales en el mejoramiento de la calidad de vida y de salud (MINSA, Alcaldía, MECD, Policía Nacional, médicos del mundo, MARENA)

## 6 Discusión de resultados

Al analizar la información recolectada podemos identificar los siguientes problemas: Por un lado tenemos un grupo de problemas relacionados con la Salud Sexual y Reproductiva, por otro los problemas de calidad de los servicios de salud, además de los problemas de accesibilidad en un marco de pobreza entre los habitantes del municipio.

Por un lado observamos que la dependencia juvenil es alta, ya que eso significa que hay 112 niños y jóvenes por cada cien personas de 15-64 años. Hay un crecimiento poblacional acelerado que en primer lugar afecta la economía del sistema, ya que no están preparados para ejercer ningún trabajo y por ende la economía familiar se hace más difícil. En segundo lugar tiene que haber más recursos en salud, educación para satisfacer la demanda en estos grupos. El crecimiento poblacional es muy lento de 1.79 que es casi igual al del país. Y la duplicación también es muy lenta ya que necesita 39 años para duplicarse. Estos hallazgos significan probablemente que la población aunque se está incrementando por el nacimiento, también se reduce por las muertes prematuras y la migración.

Por otro lado el crecimiento urbano es más acelerado que el rural en los últimos 6 años esto es debido al crecimiento natural y a la migración del campo a la ciudad. Aunque también se ve que el crecimiento rural ha sido sostenido que se puede explicar por la mayor fecundidad que se da en el área rural, corroborado por la poca participación de las mujeres en los programas de control de la fertilidad.

La paridad y natalidad es superior al resto del país y por ende hay mayor riesgo de haber muerte materna y por otro aumento de demanda del servicio de salud y educación y aumento de pobreza ya que es muy difícil que una familia brinde todas las necesidades básicas a varios niños de una misma familia. Como se pudo observar la tasa de fecundidad es más alta que en el occidente y es mayor que en los países de Costa Rica y Cuba esto se traduce que al haber muchas adolescentes ser madre indica

que ella no podrá terminar alguna carrera y por ende no le dará las mejores condiciones a su niño.

La tasa de mortalidad materna es alta con respecto al resto de los municipios de Nicaragua e incluso más que Haití, que es 1562 por cada 100,000 nacidos vivos, mientras que la tasa de mortalidad infantil esta por debajo de los datos del departamento de Río San Juan pero está mas alto con respecto a León y Managua esto se debe a que los acceso al sistema de salud es difícil ya que hay comunidades largas para actuar de manera rápida para evitar estos problemas.

La relación entre hombres y mujeres es mayor respecto al resto del país, tiene igual característica que el departamento de Río San Juan, posiblemente sea un reflejo de la migración que se da al vecino país (Costa Rica), sobre todo en labores domésticas.

En general este patrón de crecimiento poblacional trae mucha consecuencia a la planificación del gobierno, ya que debe de tener muchas formas de emplear a la población económicamente activa y a la vez reforzar los sistemas básicos para la niñez y adolescentes.

Los principales motivos de consultas fueron principalmente respiratoria infección urinaria parasitosis y diarrea. Que concuerdan con las condiciones de la zona en que hay períodos lluviosos que fomentan los problemas entéricos y cambios climáticos que aumentan los procesos respiratorios. En cuanto la infección urinaria el diagnostico se realiza de manera clínica que puede provocar un subregistro.

Se observa una tendencia en los procesos respiratorio mayor incidencia en los meses de junio a noviembre que se debe a que en estos meses hay cambios climáticos fuertes que influye en los problemas respiratorio.

Se observa que hay incremento de tendencia de diarrea en los meses de julio a noviembre que es debido a la época lluviosa que aumenta las aguas contaminadas y presencia de parásitos que dependen de humedad para sobrevivir

Así la tendencia de malaria y el índice parasitario es muy bajo y se observa que en el 2005 no hubo ningún reporte de malaria. Tal vez se debe a que hay brigadista en cada comunidad y le asignan medicamentos antimaláricos y a todas las personas de las comunidades que presentan hipertermia le dan tratamiento para la malaria.

Se realizó un estudio del agua en 11 pozos del municipio y se reflejó un alto contenido de coliformes fecales por encima de la cifra mínima que es de 5, lo que se deriva que es una agua no apta para el consumo humano esto se agrava más ya que el 60% se abastece de agua de los ríos y de esos pozos contaminados que aumentan los procesos diarreicos.

Las comunicaciones se realizan a través de la radio por lo que no es una comunicación bien fluida entre los municipios de Río San Juan.

Se observa la tendencia con los años que ha aumentado el abandono escolar sobre todo en los varones y en el área de primaria y le sigue la secundaria esto se da más en los meses de lluvia que sus padres no los dejan ir por las condiciones geográficas de la zona que hay ríos zonas que se vuelven muy fangosas en el invierno y durante la producción que se salen para realizar las actividades propias de ganadería, agricultura y pesca.

El índice de analfabetismo es muy alto con respecto a los otros municipios del país, incluso más que Haití que es el más pobre de Latinoamérica esto repercute en la economía del municipio ya que no hay gente que logra realizar estudios superiores que ayuden a fomentar la producción del municipio.

La vía de acceso al municipio se puede hacer por vía terrestre y acuática y hay zonas que son pocas accesibles al casco urbano que dificulta a la vez los accesos a los servicios de salud educación.

En lo económico la pobreza es el principal obstáculo al desarrollo general y particular de la salud. No hay medios de trabajo para la población solo se cuenta con una

empresa que siembra arroz, y el resto se dedica a la pesca, ganadería que son insuficiente para sostener la economía de la población de morrito, mucho menos para lograr un desarrollo de las condiciones de vida y de salud de la población del municipio.

El crecimiento de la vivienda se ha incrementado en el sector urbano, que es debido a la migración de la población rural al urbano ya que se dedican a la pesca o a trabajar a la empresa productora de arroz y el promedio de personas por vivienda es alto, de seis.

Otro factor que genera riesgos constantes a la salud es que el 37% de la población carece de letrina y las formas deficientes para recolectar basura del casco urbano.

Los recursos en salud se cuenta con dos médicos, tres enfermeras profesionales. Este personal es insuficiente para atender los problemas de salud, sobre todo las complicaciones que surgen a raíz de las tardanzas en llegar a las unidades de salud, debido a los problemas de accesibilidad geográfica y cultural de la zona.

A la vez hay poco acceso al medico según a la cantidad de población que hay en el municipio que es de un médico por cada 1,722 habitantes.

## 7 Conclusiones

- 1) El municipio de Morrito tiene serias deficiencias en cuanto a un programa adecuado y ordenado para su crecimiento poblacional, ya que áreas utilizadas para ganadería y agricultura serían utilizadas para vivienda y habrá mayor demanda en educación salud y mayores fuentes de trabajo.
- 2) Hay una elevada mortalidad materna y una baja mortalidad infantil que se nota los problemas de registro que tiene el municipio
- 3) La morbilidad en cuanto a causas y frecuencia es el reflejo de las condiciones ambientales y de vida de la población, la falta de agua segura es un elemento fundamental en la causalidad de las diarreas, las condiciones de las viviendas y otros factores ambientales en la ocurrencia de las IRA
- 4) En cuanto al medio ambiente manejo inadecuado del agua de consumo humano.
- 5) La situación de pobreza es marcada agudizada por bajos niveles de escolaridad y depresión de los recursos naturales de la zona y la pobre inversión. . la distancia y estados de los caminos los principales responsables de que muchas enfermedades tratables terminen en complicaciones.
- 6) Los servicios de salud son insuficientes en cuanto a cantidad de servicios a la población y también en calidad de los mismos, debido al reducido número de personal, su limitado grado de especialización y la carencia de equipos diagnósticos y terapéuticos para la resolución de enfermedades graves complicaciones de otras.

## 8 Recomendaciones

1-consejería de mujeres en edad fértil en aspecto referente a salud sexual y reproductiva y mejorar la captación de mujeres embarazadas de alto riesgo.asi disminuiríamos de esta forma el crecimiento de la población.

2- Mejorar la calidad del agua de consumo humano mediante la gestión de cloro para purificar el agua y formular proyectos que las aguas provenientes de pozos comunales mejoren drásticamente su calidad.

3- Promover acciones intersociales para estimular el desarrollo social y económico mediante proyectos enfocados en la ganadería, pesca y ganadería y a la vez desarrollar programas ecoturísticas

4-mejorar los niveles educativos de la población luchando contra la deserción escolar. Enriquecer los programas educativos para que la formación tenga impacto en el desarrollo social y económico del municipio y mejorara la calidad de los educadores.

5- Fortalecer la calidad de los servicios de atención, incrementando el número de personal de salud y mejorar las capacidades del personal de salud mediante programas de educación continua que mejoren la capacidad de respuesta local a los problemas de salud del municipio

## Bibliografía.

- 
- 1 Martínez, M. Organizaciones Sociales, Salud Y Comunidad En Espinoza, G. J: Modulo De Desarrollo Comunitario Y Salud. Centro De Investigaciones Y Estudios De La Salud, Acción Médica Cristiana. Managua, Nicaragua. 1996.
  - 2 Gandra, Domingo Da S. El Concepto De Comunidad Y Su Relación Con Los Programas De Salud. Revista Educación Médica Y Salud. Vol. 11 N° 3, 1977.
  - 3 Sander, I. T Brownlee, S. Health In The Community.
  - 4 Donabedian, A., Aspects Of Medical. Tr. Pineault, R., Planificación Sanitaria. Masson 2da. Edición 1989. P. 49.
  - 5 Warheit, G. J., Bell. R A. And Schwab, J.J., Needs Assesment. Tr. Pineadult. Ibid. P. 53.
  - 6 Shannon, G. W., And Dever, G. E. A., Health Care Delibery. Spatial Perspectives. Tr. Ibid. P. 54.
  - 7 Joseph, A. E. And Phillips, D. R., Accessibility And Utilización: Geographical Perspectives On Health Care Delivery. Tr. Pineault. Ibid. P. 54.
  - 8 Reeves, P. N., Berwall, D.F. And Woodside, N. B., Introduction To Health. Tr. Pineault. Ibid. P. 55
  - 9 Dever, G. E. A., Community Health Analysis. A Holistic Approach. Tr. Pineault, R. Ibid. P. 55.
  - 10 Laín Entralgo. Historia Universal De La Medicina. Salvat Editores, S.A: Barcelona. España.1981.
  - 11Lage A, Molina JR, Bascó EL, Morón F. La Investigación En Salud Como Elemento Integrador Entre La Uniuniversidad Y Los Servicios De Salud. Rev Cubana Educ Med Sup 1995;9(1-2).

- 
- 12 Gutiérrez Leiton, M. Reflexiones Sobre El Diagnostico De La Salud En América Latina, Revista Centroamericana De Ciencias De La Salud N° 17, Mayo – Agosto 1981. P. 143.
  - 13 Luis, J. R. Et Al. Curso Internacional De Planificación Local En Salud. Ministerio De Sanidad Y Consumo, Centro De Investigaciones Y Estudios De La Salud. Managua, Nicaragua. 1987. P. 159 – 168.
  - 14 Hogarth. J. Glossary Of Health Care Terminology. Tr. Raynald Pineault Carole Dareluy. Planificación Sanitaria. Conceptos – Métodos –Estrategias. Masson 2da. Edición 1989. P. 45.
  - 15 Spiegel, A. D. And Hyman H. H. Basic Health Planning Methods. Tr. Raynald Pineault Carole Dareluy. Planificación Sanitaria. Conceptos – Métodos – Estrategias. Masson 2da. Edición 1989. P. 45.
  - 16 Donabedian, A., Aspects Of Medical Care Administration. Tr. Raynald Pineault Carole Dareluy. Planificación Sanitaria. Conceptos – Métodos – Estrategias. Masson 2da. Edición 1989. P. 45.
  - 17 Pineault, R., Tr. Ibid. Masson 2da. Edición 1989. P. 45.
  - 18 Morasky, R. L. And Amick, D., Social System Needs Assessment. Tr, Ibid. Masson 2da. Edición 1989. P. 45.
  - 19 Blum, H. L. Planning For Health. Tr, Pineault. Planificación Sanitaria. Ibid. Masson 2da. Edición 1989. P. 45.
  - 20 Jick, T. D., Mixing Qualitative And Quantitative Methods. Tr. Pineault, R. Ibid. P. 62.
  - 21 Siegel, L. M., Attkisson, C. C. And Carson, L. G., Need Identification And Program. Tr. Pineault R. Ibid. P. 63.
  - 22 Bell, R. A. Et Al., Service Utilization, Social Indicator. Tr, Pineault, R, Ibid. P. 63.
  - 23 Warheit, G. J., Bell, R. A. And Schwab, J. J., Needs Assessment. Tr. Pineault R, Ibid. P. 63.
  - 24 Murnaghan, J. H., Health Indicators and Information Systems for the Year 2000. Tr. Pineault, R, Ibid. P. 64.

---

# **Anexos**

---

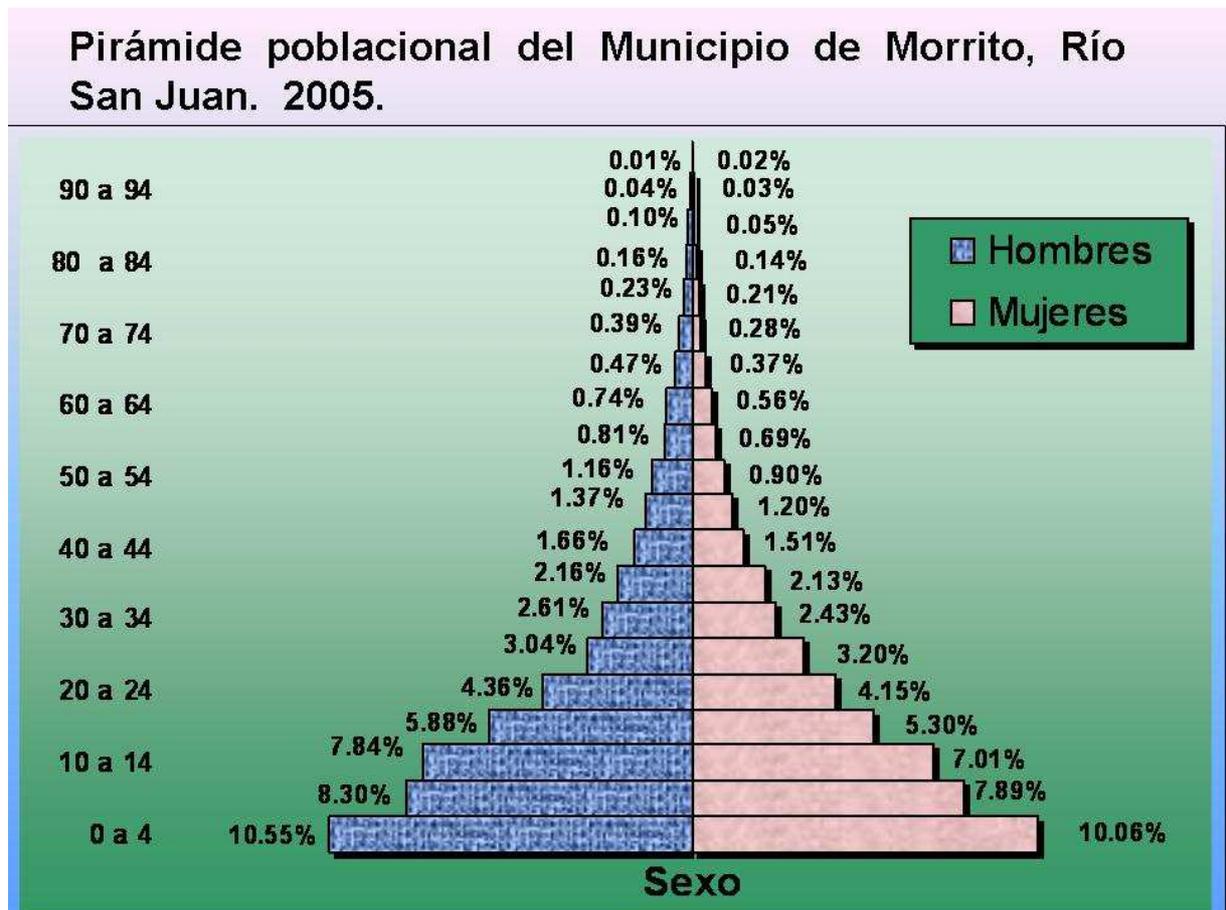
**Mapa 1. Departamento de Río San Juan<sup>24</sup>n.**



---

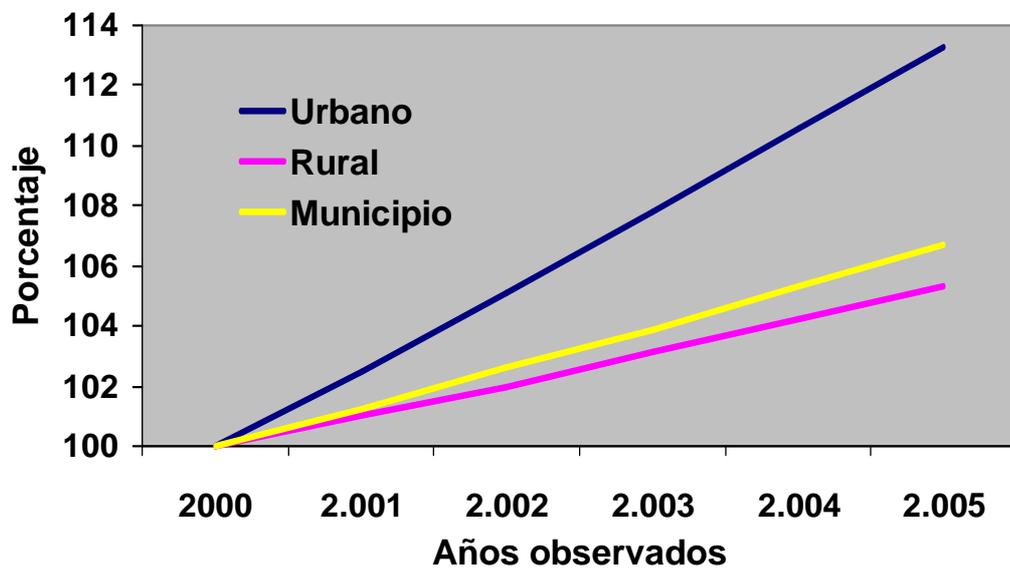
<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

Gráfico 1. Pirámide poblacional del municipio de Morrito. Datos del año 2,005.<sup>24</sup>



<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

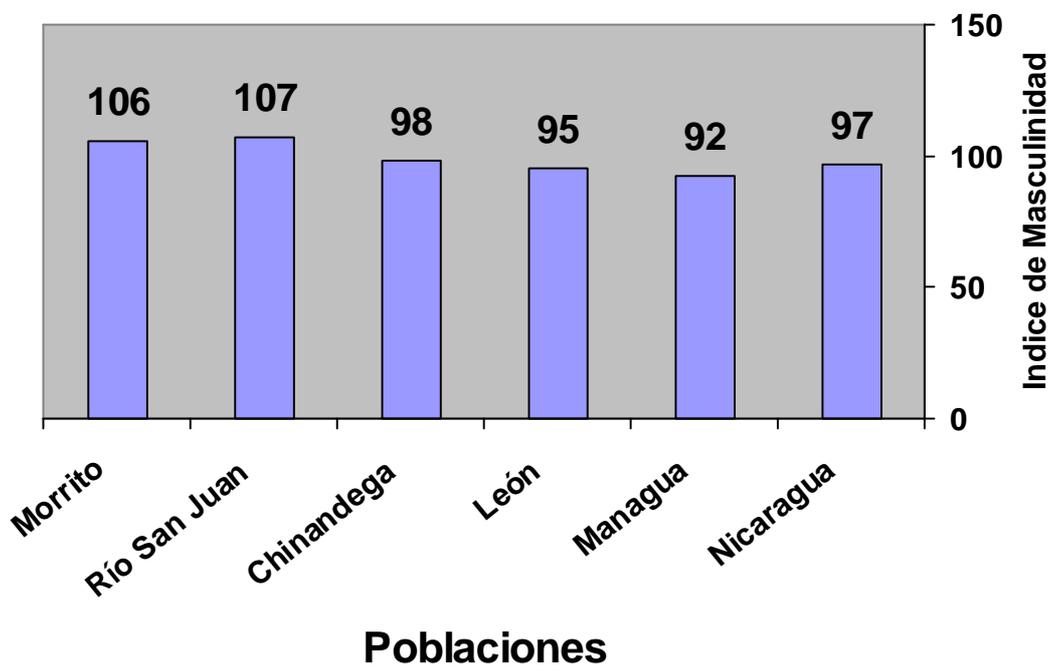
Gráfico 2. Tendencia que ha tenido el crecimiento poblacional en el municipio de Morrito, departamento de Río San Juan. 2000 al 2005. (Porcentaje acumulado)<sup>24, 24</sup>.



<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

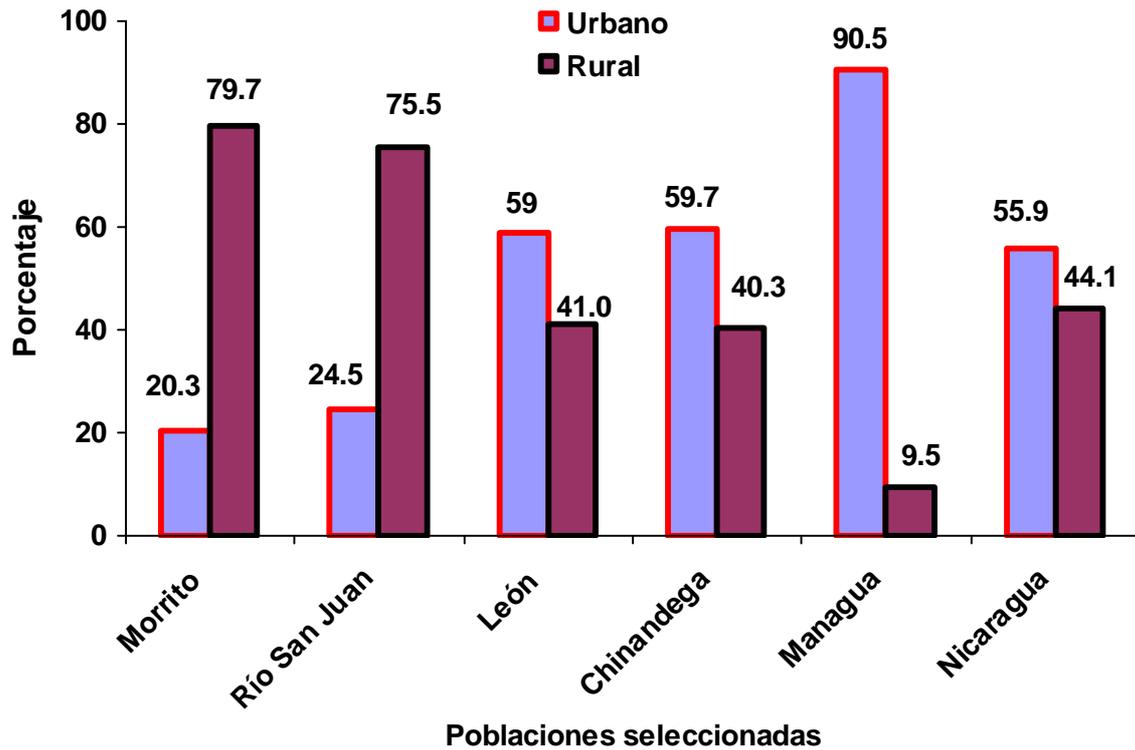
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Estimaciones poblacionales. Silais de Río San Juan.

Gráfico 3. Índice de masculinidad en el municipio de Morrito comparado con otras zonas de Nicaragua y el país mismo<sup>24</sup>.



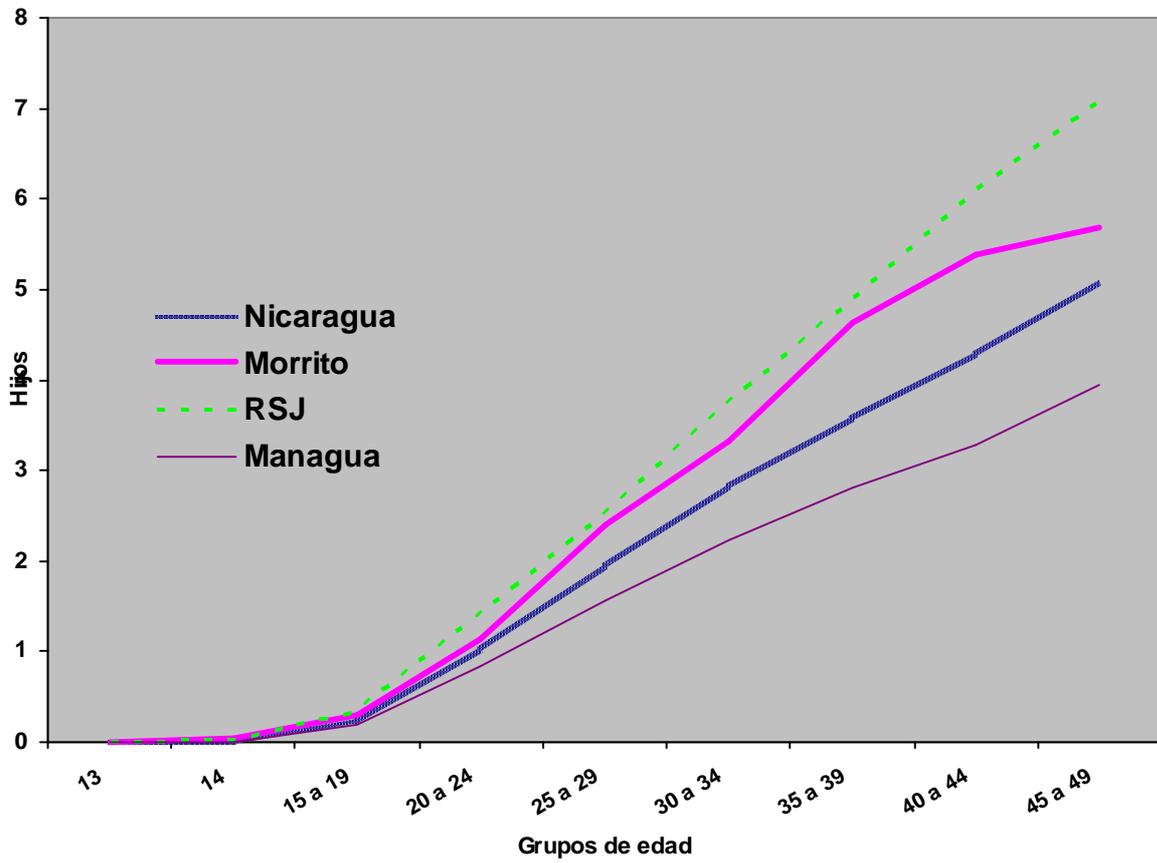
<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

Gráfico 4. Distribución de la población de Morrito y otras regiones seleccionadas de Nicaragua según sitio de residencia (Urbano/Rural).<sup>24</sup>



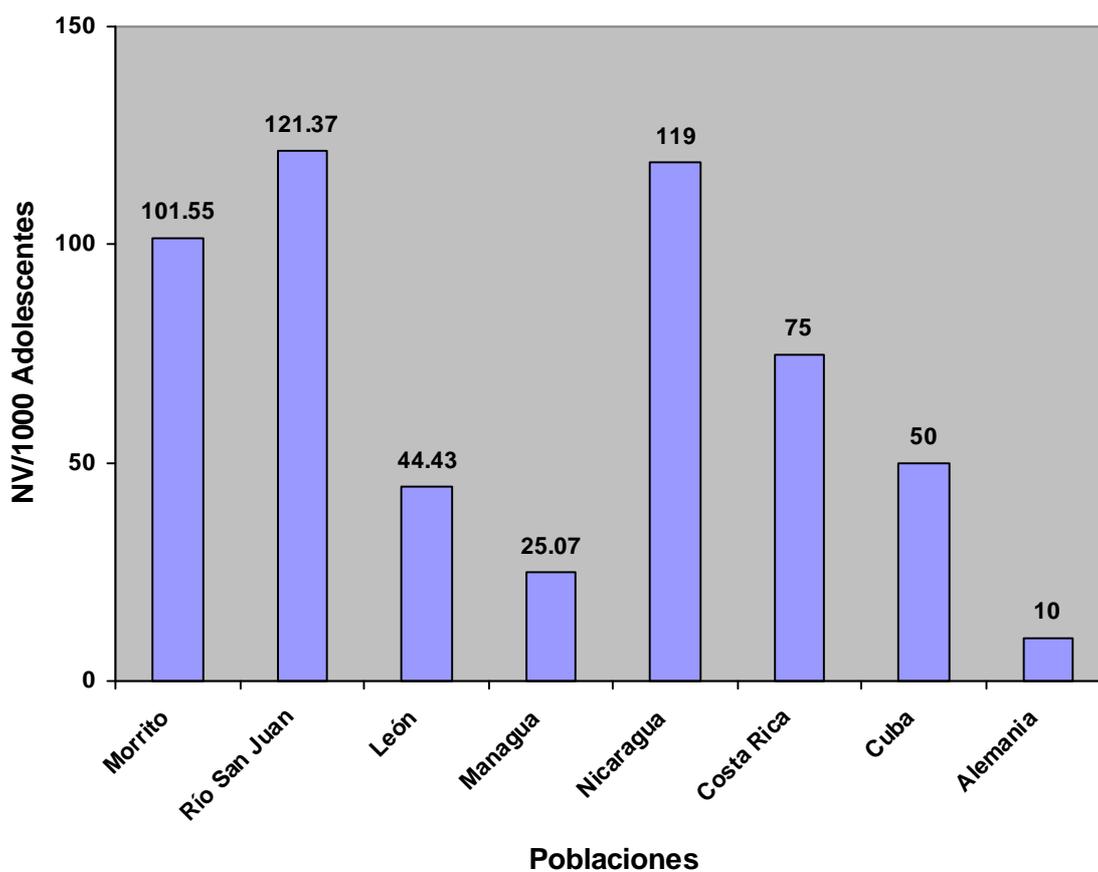
<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

Gráfico 5. Paridad promedio por grupos de edades, en Morrito y otros sitios seleccionados<sup>24</sup>.



<sup>24</sup>Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

Gráfico 6. Tasa general de fecundidad en adolescentes. Municipio de Morrito y otras regiones seleccionadas de Nicaragua y el mundo<sup>24, 24, 24</sup>.

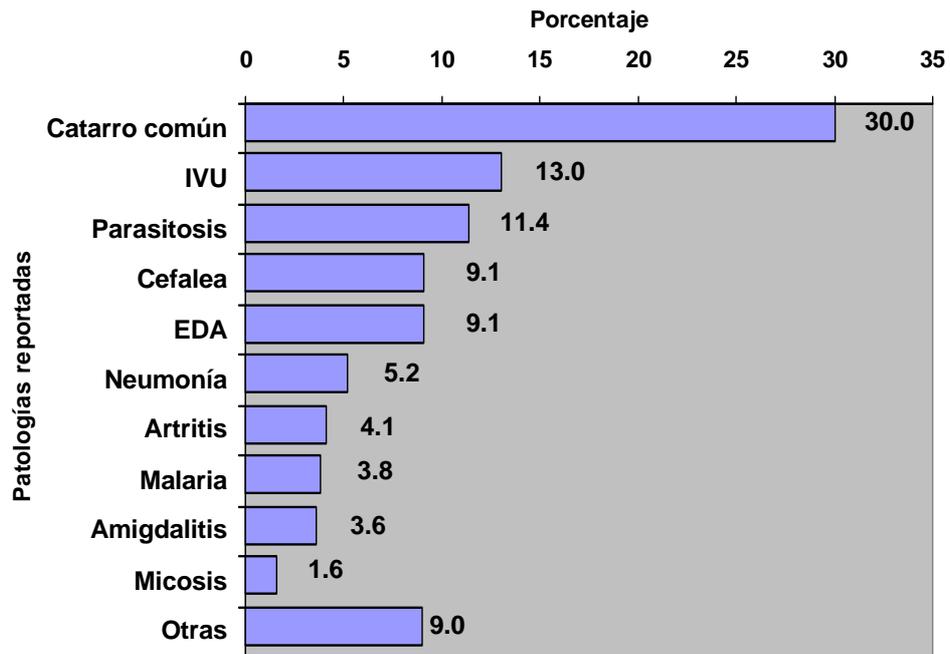


<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Estimaciones poblacionales. Silais de Río San Juan.

<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

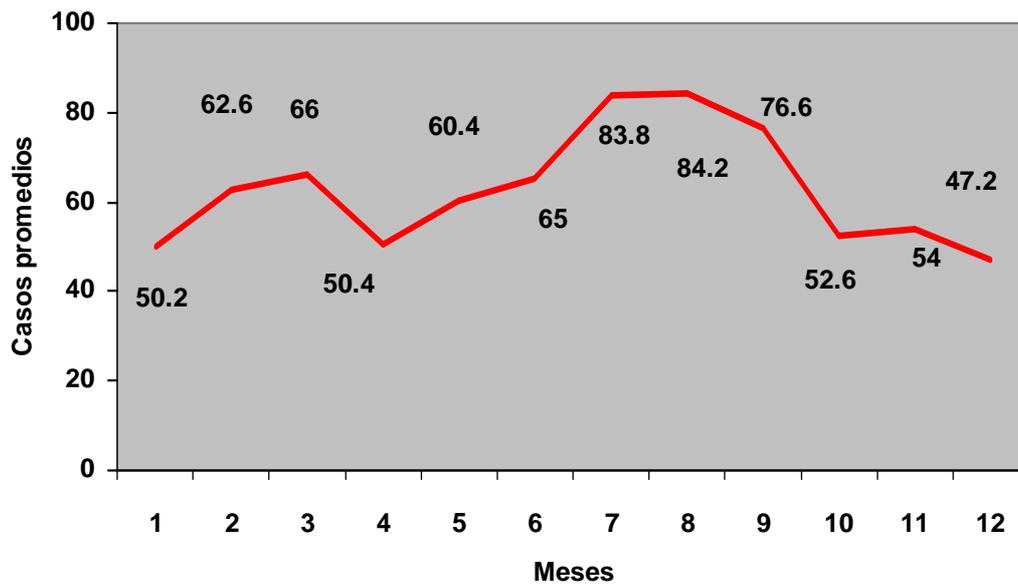
<sup>24</sup> Seguimiento de las metas de la CIPD – Indicadores seleccionados.

Gráfico 7. Patologías más frecuentes registradas en el sistema de vigilancia epidemiológica en el Municipio de Morrito durante los últimos 4 años<sup>24</sup>.



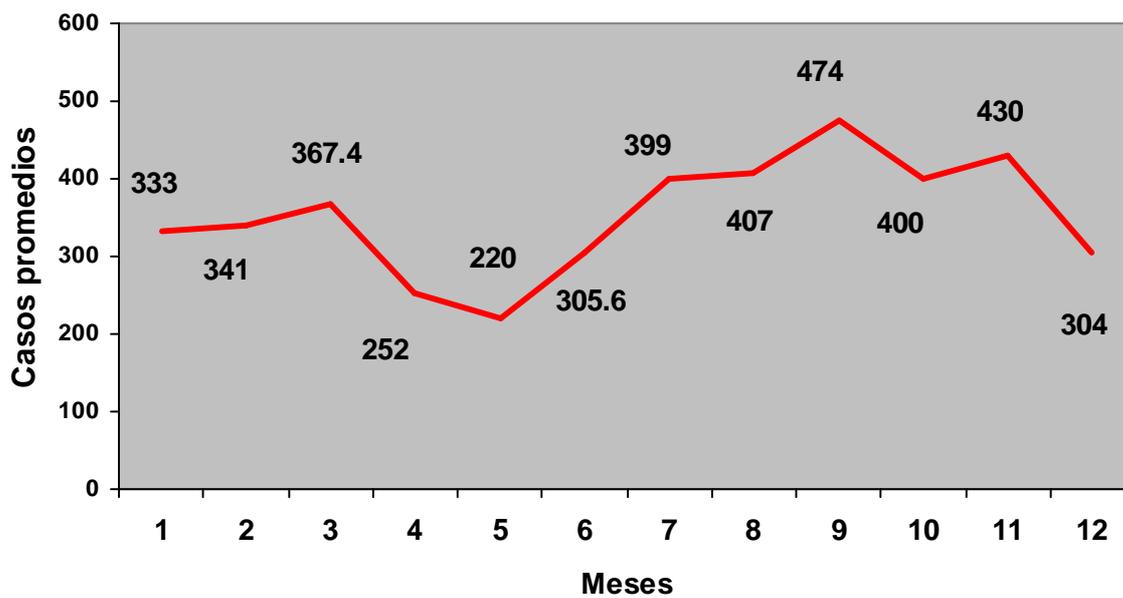
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros de consultas. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 8. Frecuencia de la enfermedad diarreica aguda en el municipio de Morrito en los últimos 6 años, según meses de ocurrencia<sup>24</sup>.



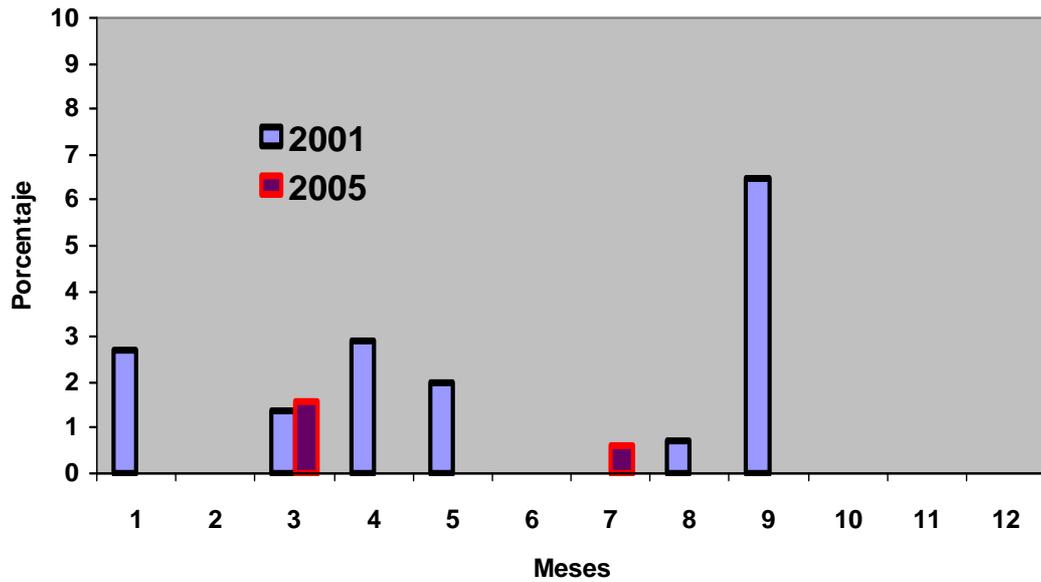
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros de consultas. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 9. Frecuencia de la enfermedad respiratoria aguda en el municipio de Morrito en los últimos 6 años, según meses de ocurrencia<sup>24</sup>.



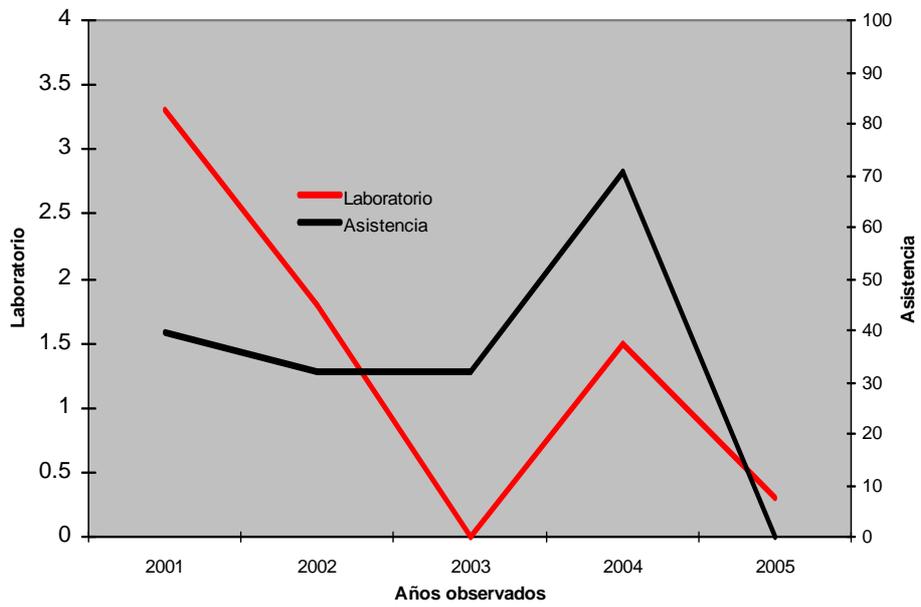
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros de consultas. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 10. Índice de laminas positivas a malarías en el municipio de Morrito comparativa entre los años 2001 y 2005<sup>24</sup>



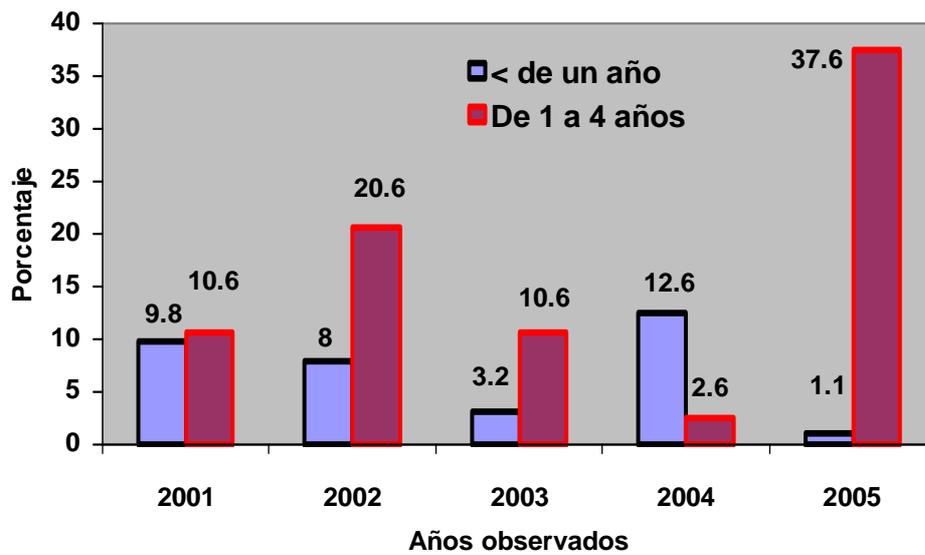
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros de consultas. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 11. Índice parasitario anual de malaria en el municipio de Morrito comparativa entre los años 2001 al 2005. Tanto por laboratorio como por reporte de casos sospechosos de la asistencia médica y comunitaria<sup>24</sup>.



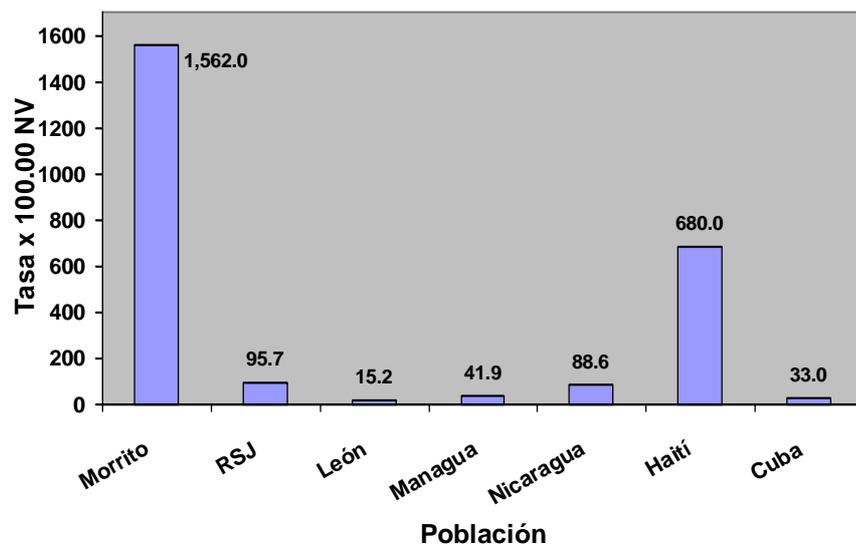
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros de consultas. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 12. Tendencia de la desnutrición en el municipio de Morrito durante los años 2001 al 2005<sup>24</sup>.



<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros de consultas. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

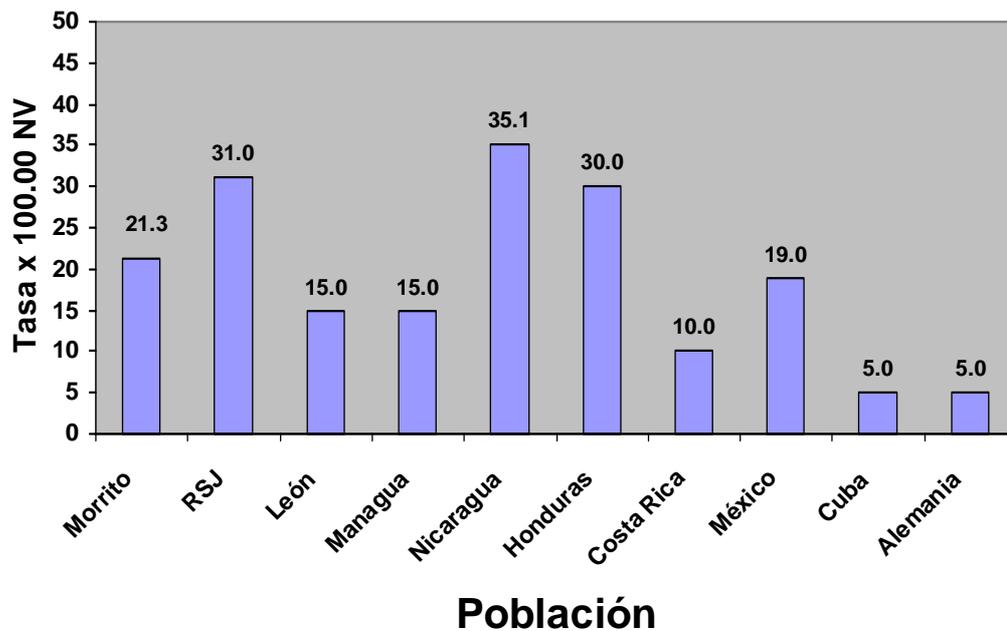
Gráfico 13. Tasa de mortalidad materna de Morrito comparada con otras regiones de Nicaragua y el mundo<sup>24, 24</sup>.



<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros de consultas. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

<sup>24</sup> Seguimiento de las metas de la CIPD – Indicadores seleccionados.

Gráfico 14. Tasa de mortalidad infantil en Morrito comparada con otras regiones de Nicaragua y el mundo<sup>24, 24</sup>.



<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Estimaciones poblacionales. Silais de Río San Juan.

<sup>24</sup> Seguimiento de las metas de la CIPD – Indicadores seleccionados.

Mapa 2. Mapa de pobreza de los municipios de Nicaragua

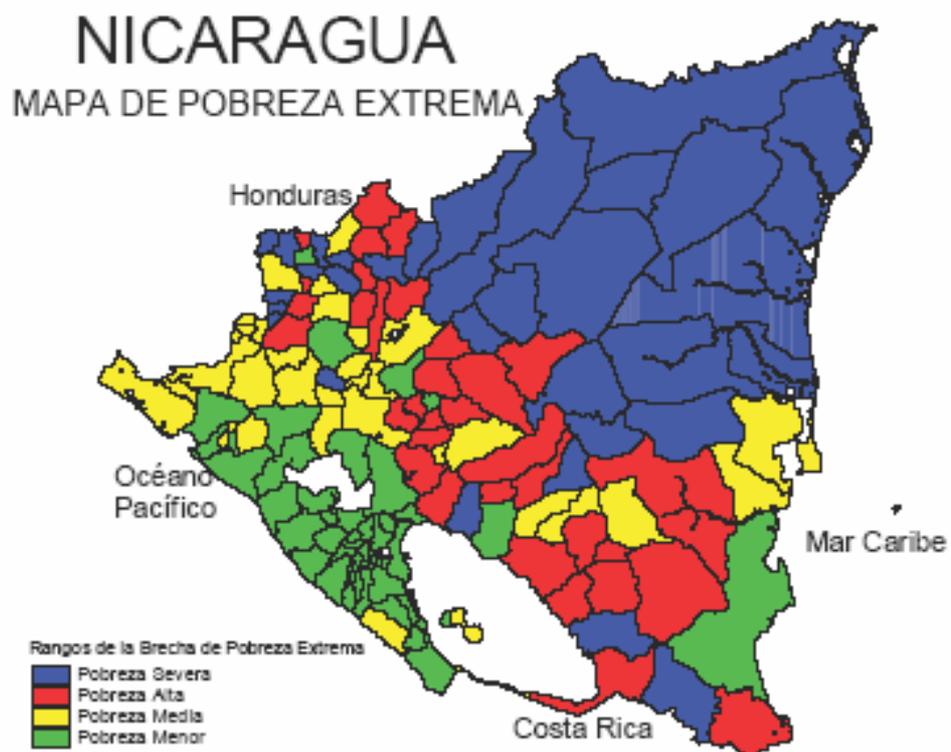
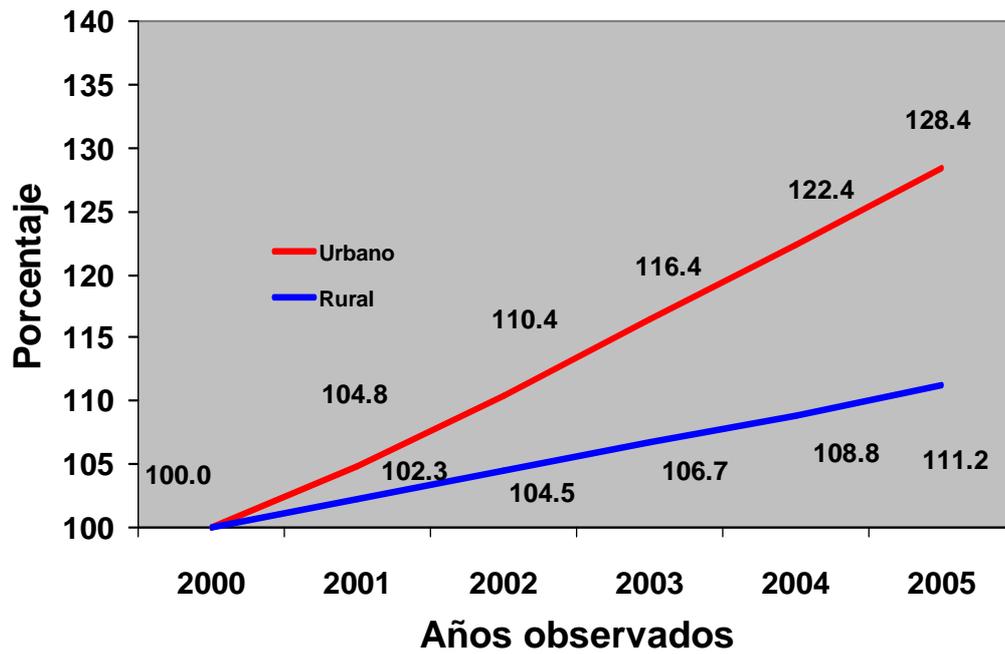
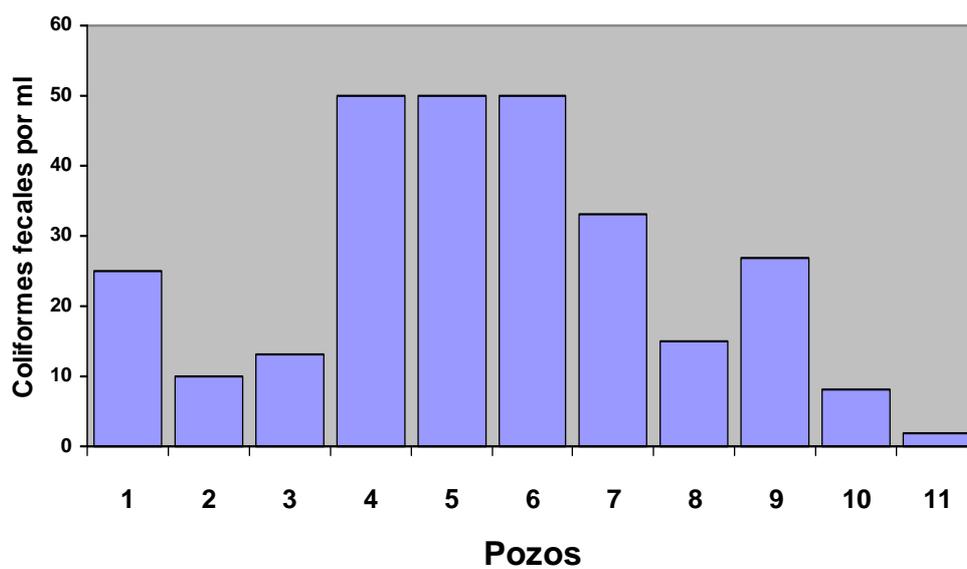


Gráfico 15. Tendencia en el número de vivienda según procedencias urbana/rural, en el municipio de Morrito 2000 al 2005. Según porcentajes acumulados, tomando como el 2000 el 100%<sup>24</sup>.



<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

Gráfico 16. Niveles de contaminación de coliformes fecales en 11 pozos en las comunidades rurales y urbanas del municipio de Morrito. 2005<sup>24</sup>.



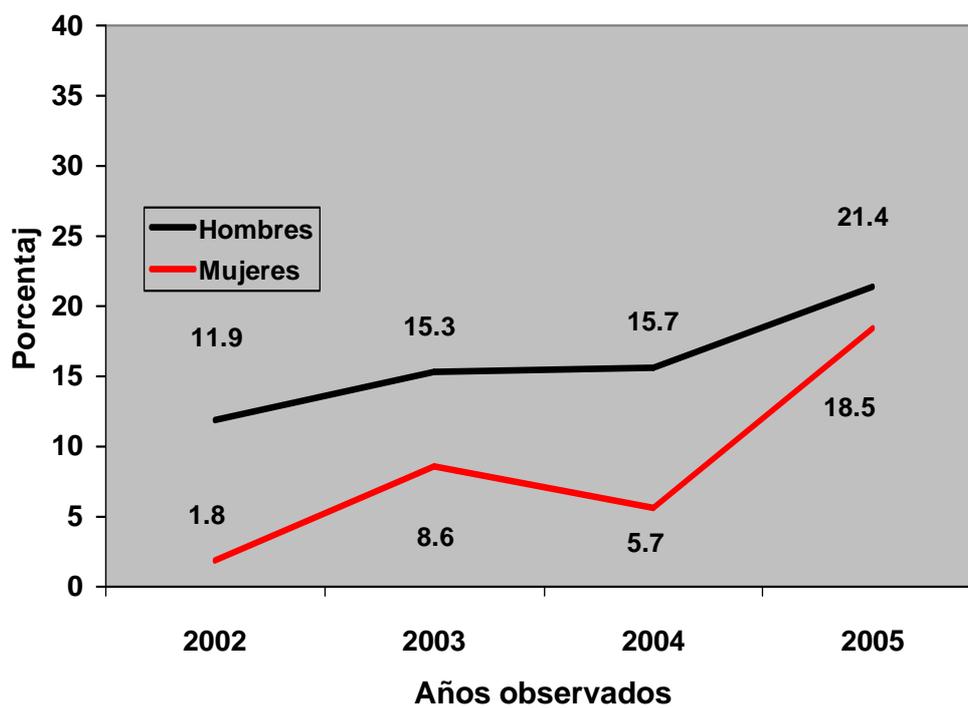
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros epidemiológicos. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Cuadro 1. **Tendencia del ingreso escolar en los colegios del Municipio de Morrito. 2002 al 2005<sup>24</sup>.**

<b>Modalidad</b>	<b>Años observados</b>			
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Preescolar	-	332	252	231
Primaria regular	792	766	826	772
Primaria multigrado	930	1.018	970	1.116
Secundaria nocturna	193	250	254	329
Secundaria a distancia	-	-	-	84

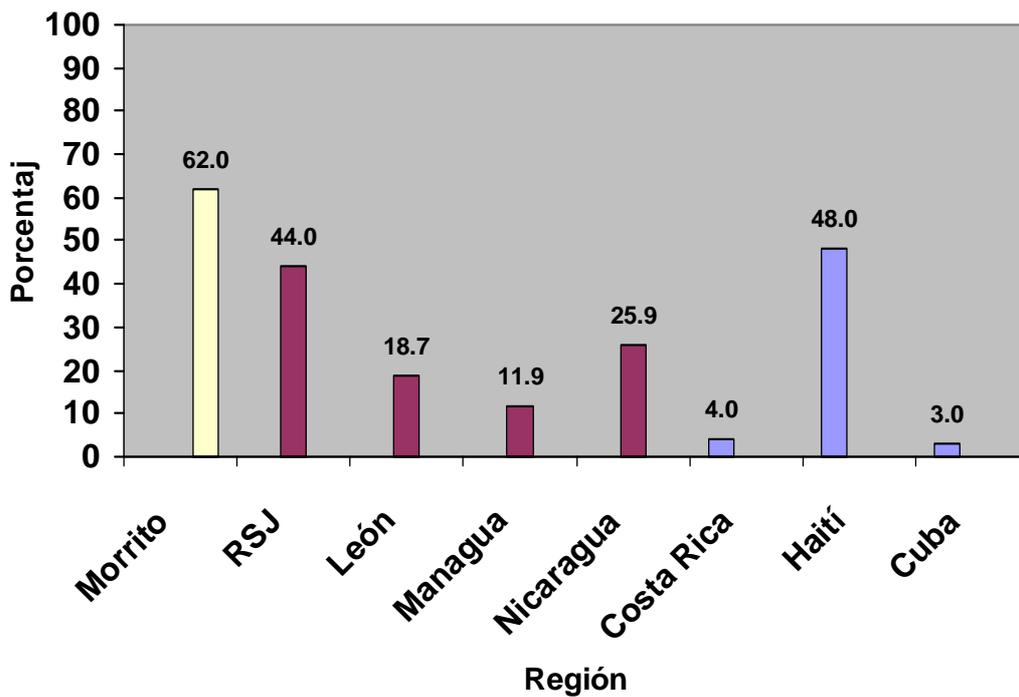
<sup>24</sup> Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Registros de matrícula. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 17. Tendencia en el abandono escolar en el municipio de Morrito por sexo y año<sup>24</sup>.



<sup>24</sup> Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Registros de matrícula. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 18. Frecuencia de analfabetismo en Morrito y regiones seleccionadas de Nicaragua y el mundo<sup>24, 24, 24</sup>.



<sup>24</sup> Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Registros de matrícula. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

<sup>24</sup> Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Censo Nacional 2,005. Documento oficial del Estado de Nicaragua.

<sup>24</sup> Seguimiento de las metas de la CIPD – Indicadores seleccionados.



Cuadro 2. Población y distancia en kilómetros y en tiempo en horas de la unidad de Salud más cercana<sup>24</sup>.

Comunidad	Población	Distancia	
		Kilómetros	Horas
<b>Morrito</b>	<b>1.345</b>	-	<b>0,25</b>
La cruz	65	12,0	1,50
El cortezal	82	16,0	2,00
Alrededores	184	52,0	4,00
La flor	92	60,0	4,00
Guapote	62	80,0	6,00
<b>San bartolo</b>	<b>325</b>	<b>11,5</b>	<b>0,75</b>
Las puertas	108	18,0	1,00
Corozal	245	32,0	3,00
Los cerritos	230	21,0	1,00
Las parcelas	210	18,0	2,00
<b>Cincoyal</b>	<b>350</b>	<b>30,0</b>	<b>1,50</b>
Oyate	110	36,0	2,00
Banco siete	90	28,0	1,50
La pizota	397	47,0	3,00
<b>Mayazán</b>	<b>365</b>	<b>27,0</b>	<b>1,50</b>
Palmira	190	38,0	2,50
Majadita	180	42,0	4,00
La caña	60	43,0	4,00
San francisco	225	19,0	3,00
Pájaro negro	102	32,0	2,00
<b>Walter Acevedo</b>	<b>963</b>	<b>32,0</b>	<b>2,00</b>
El bejuco	92	33,0	2,50
Oropéndola	78	30,0	2,00
Corralillos	102	39,0	3,00
Empalme palo ralo	230	28,0	2,00
Las marías	98	36,0	2,50
Jesús maría	54	26,0	2,00
Frente sur	104	24,0	2,00
El río	98	54,0	4,00
Las delicias	50	72,0	6,00

<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros epidemiológicos. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

---

**Cuadro 3. Distribución de los recursos humanos en la población del municipio de Morrito. 2,005<sup>24</sup>.**

<b>Personal</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Población</b>	<b>Población por recurso</b>
Médicos	4	6888	1722
Enfermeras	5	6885	1377
Auxiliares	12	6888	574
Brigadistas	37	6882	186
Parteras	24	1593 MEF	66

---

<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros epidemiológicos. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

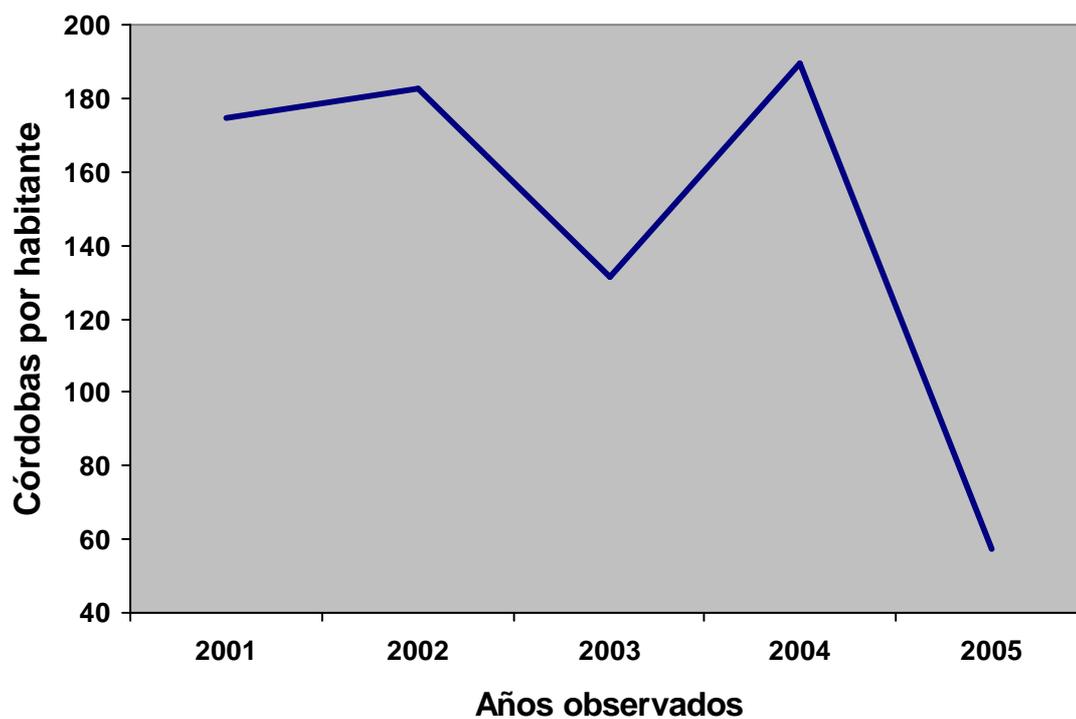
---

Cuadro 4. Servicios que se brinda a la comunidad en el municipio de Morrito<sup>24</sup>.

Programa de atención integral a la mujer y la Niñez.	Departamento de Epidemiología.
Farmacia.	Vigilancia Epidemiológica.
Bodega.	Morbilidad General.
Estadística.	Departamento de Docencia.
Enfermedades Crónicas no transmisibles.	Departamento de Enfermería.
Sala de Emergencias.	Departamento de RRHH.
Programa de E.T.V.	Dirección.
Programa de I.T.S.	Departamento de Administración.

<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros epidemiológicos. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Gráfico 19. Tendencia de los recursos financieros asignados a salud en el municipio de Morrito en los 5 últimos años<sup>24</sup>.



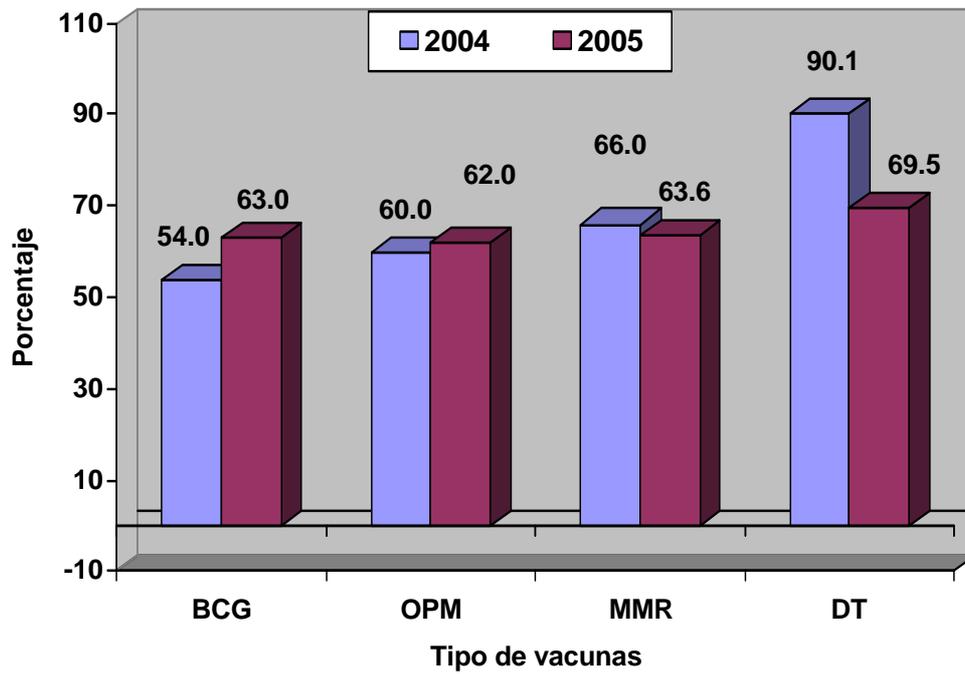
<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros epidemiológicos. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Cuadro 5. Servicios prestados en los dos últimos años en el programa de Atención Integral a la mujer. Municipio de Morrito<sup>24</sup>.

<b>Servicios</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
MEF	1.578	1.604
Embarazos esperados	342	320
<b>CPN</b>		
Cobertura	39,0%	54,0%
Total	133	172
Total controles	463	-
Concentración	3	4
4 ó más CPN	72	86
<b>Partos institucional</b>		
Partos institucional	66	43
Cobertura institucional	21,0%	13,0%
Concentración puerperal	124	43
Cobertura puerperal	41,0%	13,0%
<b>Fertilidad</b>		
Primer contacto	569	642
Cobertura fertilidad	36,0%	40,0%
<b>DOC</b>		
Citología vaginal	182	241
Cobertura citología	11,0%	15%

<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros epidemiológicos. Estadísticas de Morrito. Información oficial.

Grafico 20. Coberturas de programa Ampliado de inmunización en el municipio de Morrito comparativo entre 2004 y 2005<sup>24</sup>.



<sup>24</sup> Ministerio de Salud de Nicaragua. Registros epidemiológicos. Estadísticas de Morrito. Información oficial.