Estudio de recopilación de información en el sector de salud

Informe de País
Republica de Nicaragua

Octubre 2012

Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

KRI International Corp.

TAC International Inc.

HM
JR
12-142

Estudio de recopilación de información en el sector de salud

Informe de País
Republica de Nicaragua

Octubre 2012

Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

KRI International Corp.

TAC International Inc.

Tipo de cambio
1 USD= 23.16 Nicaraguan Cordoba Oro
(Tipo de cambio de JICA en julio de 2012)

Este informe fue preparado para dar asistencia a la operación de JICA en el sector de salud, via programa de estrategia.Sin embargo, los contenidos de este informe se complementarán con datos actualizados y con información más detallada, ya que el presente Informe se ha elaborado en base a la revisión de información existente sin realizar visitas de campo, excepto en unos países.

Introducción

＜Contexto del presente estudio＞

El entorno que rodea al sector de salud de los países subdesarrollados ha cambiado de manera significativa en el año 2000. La AOD (Asistencia Oficial para el Desarrollo) duplicó en 21,8 mil millones de US$ el 2007 que fue 10,9 mil millones US$ el 2001 aumentando grandemente la inversión al sector de salud por los países cooperantes con las propuestas como "Macroeconomía y Salud[1]", etc. hacia el logro de los Objetivos de desarrollo del Milenio (ODM) de cada país subdesarrollado[2]. En otro lado, se ha establecido el sistema de apoyo formando un marco común para cada país sobre la armonización de la asistencia a través del Foro de alto nivel para la armonización de ayudas realizadas en Roma (2003), París (2005) y Accra (2008).

A pesar de estar ocurriendo el cambio favorable, mencionado arriba, para el sector de salud de los países subdesarrollados, existen muchos países y regiones donde no se ven los resultados esperados, como no tener expectativa en el logro del objetivo 4 (Reducir la mortalidad infantil), el objetivo 5 (Mejorar la salud materna) y el objetivo 6 (Combatir el VIH/SIDA, el Paludismo y otras enfermedades) hasta 2015 sobre todo en África al sur del Sahara. Por lo tanto, los temas para el desafío del sector de salud en los países subdesarrollados, están enfocados no solo en lograr la cobertura universal[3] que puede recibir el servicio de salud de toda la población aumentando la inversión financiera, al mismo tiempo, realizar el esfuerzo continuo hacia el mecanismo de inversión financiera sin depresión económica (More Money for Health[4]), también cómo mejorar la cobertura del servicio de salud y el nivel de resultado (More Money for Health[5]) en la inversión al sector de salud.

En el cambio mencionado del entorno en el sector de salud de los países subdesarrollados, JICA avanzó en la elaboración del documento de análisis por país (AnalyticWork) de forma macro y de sector del país en general para mostrar claramente la dirección de la cooperación de JICA. El presente estudio se ocupa de la posición para contribuir al análisis del sector. Hasta la fecha JICA ha venido avanzando en la cooperación a través del análisis centrado en el tema específico del país en particular, sin embargo, la información de dicho sector tiene tendencia a centrarse en la información del entorno de los proyectos de cooperación existentes. Por lo tanto, se identificó la necesidad de recolectar información más amplia.

＜Objetivo del estudio＞

El análisis del sector de salud sirve para comprender la situación de salud y los factores determinantes, y la capacidad ejecutora del sector de salud por país. Y también, puede contribuir a la elaboración de la política y el plan necesario para su realización, además de la formación del programa o/y proyecto de intervención con alta prioridad basado en el análisis del problema. Paradójicamente, quiere decir que se tiene la necesidad de realizar el análisis del sector de alta calidad no solamente una vez, sino periódicamente para formular el programa o/y proyecto con gran impacto y alta prioridad de acuerdo a la necesidad, y obtener la alta efectividad por su realización. En base a esta situación y comprensión, se ha realizado el presente estudio del sector de salud con el objetivo de mejorar la estrategia y calidad de la cooperación de JICA, presentando la propuesta sobre el direccionamiento de la cooperación de JICA en este sector, a través, de realizar un análisis integral y por país sobre la situación actual del sector de salud, los desafíos y sus factores, y las políticas prioritarias del país en los 23 países objetos del estudio.

＜Estructura del informe＞

El presente informe compone lo siguiente; En el capítulo 1, se analizó y resumió la situación general del aspecto socio-económico de cada país. En el capítulo 2, se examinó sobre el contenido de la política nacional de desarrollo y el plan que se muestra en el esfuerzo al fortalecimiento del sector de salud del estado. En el capítulo 3, se analizó la situación de salud de la población por año y se aclaró "¿Dónde estamos ahora?". En el capítulo 4 y 5, se analizó el servicio y el sistema del sector de salud desde la perspectiva de eficiencia, calidad e igualdad por el rol del sector. Se realizó la comprensión actual y el análisis sobre el rol de suministro del servicio médico en el capítulo 4, y el rol de desarrollo humano en salud, información de salud, el suministro de establecimiento de salud, equipos médicos y medicamentos, el recurso financiero en salud y la gestión administrativa y supervisión en el capítulo 5. En el capítulo 6, se identificó la situación de cooperación de cada donante. En el capítulo 7, se mostró el direccionamiento de la asistencia y cooperación de JICA hacia el sector de salud en base al resultado de los análisis mencionados.

---

[1] Lo que propone la importancia del rol del sector de salud en el desarrollo a través del análisis macroeconómico, considerando el mejoramiento del problema médico y de salud como la intervención central para la reducción de pobreza y el desarrollo socioeconómico en "Microeconomía y Salud: Invertir en Salud para el Desarrollo Económico" publicado por la OMS en diciembre de 2000. (http://www.who.int/macrohealth/en/)

[2] Ravishankar N., Gubbins P. Cooley J. R. et al.; Junio 2009, Financiación en salud mundial: El seguimiento de la ayuda al desarrollo de la salud desde 1990 a 2007, the Lancet 373: 2113-2132.

[3] OMS define "Es que toda persona pueda tener el acceso a los servicios de salud (promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación) suficientemente y de acuerdo a la necesidad sin tener el cargo económico significativamente". (http://www.who.int/health_financing/universal_coverage_definition/en/index.html)

[4] Se ha recomendado la necesidad de tomar medidas para incrementar el recurso financiero para el sector de salud como poner prioridad en la política nacional, ingresos de los impuestos y el sistema de seguro, creación de la fuente de financiamiento, etc. en World Health Report 2010 (OMS).

[5] En el dicho informe, recomienda la necesidad de demostrar de manera eficiente el efecto de inversión en el sector de salud y expandir el servicio de salud por la eficiencia el sistema de salud

Glosario

Abreviación	En Inglés y Español
ALBA	Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América
BCG	Bacille Calmette Guerin
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BMI	Body Mass Index
CBO	Community-based Organization
CDC	Centers for Disease Control and Prevention / Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades
CIPS	Centros de Insumos para la Salud
CMP	Clínica Médica Previsional
CONISIDA	Comisión Nicaragüense del SIDA
CPS	Conjunto de Prestaciones de Salud
DOTS	Directly Observed Therapy Short-course / Terapia directamente observada de corta duración
DPT	Diphtheria, Pertussis, Tetanus
DV	Domestic Violence / Violencia Doméstica
EMP	Empresa Médica Previsional
ENDESA	Encuesta Nicaragüense de Demografia y Salud
ESAFC	Equipo de Salud Familiar y Comunitario
EU	European Union / Unión Europea
FONSALUD	Fondo Nicaragüense para la Salud
FORSA	Fortalecimiento de la Red de Salud
FSLN	Frente Sandinista de Liberación Nacional
GPC	Gabinete del Poder Ciudadano
Hib	Haemophilus influenza type B
INB	Ingreso Nacional Bruto
INSS	Instituto Nicaragüense de Seguridad Social
JICA	Japan International Cooperation Agency / Agencia de Cooperación Internacional del Japón
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers / Voluntarios Japoneses para la Cooperación con el Extranjero
MAIS	Modelo de Atención Integral en Salud
MDG	Millennium Development Goal / Objetivos de Desarrollo del Milenio
MINSA	Ministerio de Salud
MMR	Measles, Mumps, Rubella
MOSAFC	Modelo de Salud Familiar y Comunitario
NCD	Noncommunicable Disease / Enfermedades no transmisibles

Abreviación	En Inglés y Español
NGO	Non-Governmental Organization / Organización No Gubernamental
ODA	Official Development Assistance / Asistencia oficial para el desarrollo
PAHO	Pan American Health Organization / Organización Panamericana de la Salud
PEN	Plan Estratégico Nacional
PER	Public Expenditure Review / Análisis de Gastos Públicos
PHC	Primary Health Care / Atención Primaria de Salud
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper
RAAN	Región Autónoma Atlántico Norte
RAAS	Región Autónoma Atlántico Sur
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SILAIS	Sistema Local de Atención Integral en Salud
SISNIVEN	Sistema Nicaragüense de Vigilancia Epidemiológica Nacional
STI	Sexually Transmitted Infection / Infecciones de Transmisión Sexual
SWAPs	Sector-Wide Approaches / Enfoques sectoriales
TBA	Traditional Birth Attendant / Partera tradicional
UNFPA	United Nations Population Fund / Fondo de Población de las Naciones Unidas
UNICEF	United Nations Children's Fund / Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USAID	United States Agency for International Development / Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
WHO	World Health Organization/ Organización Mundial de la Salud

Fuente: http://www.freemap.jp/download.php?a=south_america&c=sa_nicaragua_all

Republica de Nicaragua

Resumen

1. En Nicaragua, ha regresado al poder el Frente Sandinista de Liberación Nacional liderado por el Presidente Ortega desde enero de 2007 después de que tres gobiernos neoliberalistas habían estado en el poder por 16 años. El gobierno actual realiza las políticas sociales priorizando a las poblaciones pobres.

2. La " Política Nacional de Salud" fue renovada en 2008. Su gran meta es establecer el sistema de salud para asegurar al pueblo nicaragüense el derecho de gozar de la salud más allá del sexo y generación por medio de la disminusión de la desigualdad y la mejora de la calidad de la vida. La política tiene un lineamiento que consiste en 9 puntos para establecer el sistema de salud y atención médica.

3. En Nicaragua enfermedades no transmisibles han tenido más prevalencia mientras que las transmisibles menos. Los indicadores de salud materna infantil tienden a mejorarse en general, pero hay disparidad entre regiones. Respecto a enfermedades transmisibles, la tasa de incidencia de tuberculosis, malaria y el mal de Chagas se ha mejorado a pesar de que haya diferencia en el progreso. Por otro lado, el número de personas con VIH ha estado aumentando, y todavía se nececita vigilancia cuidadosa sobre dengue y leishmaniasis.

4. Con respecto al suministro de servicios de salud, el Ministerio de Salud tomó como base de su política básica de salud el suministro gratuito de servicios integrales incluyendo prevención y la ampliación de servicios realizados por la reforma del sector de salud, a causa de introducir el concepto de la Atención Primaria en Salud (PHC, siglas en inglés) de la Declaración de Montevideo en 2005. Y procura, a tráves del Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC), brindar servicios de salud de calidad basándose en captar las demandas de salud de la población. La introducción de MOSAFC aumentó el número de atenciones y de suministro de servicios de salud en las instituciones médicas y de salud ha aumentado, y las situaciones del suministro de servicios de salud y de atenciones se han mejorado. Sin embargo, es un problema pendiente conseguir recursos y lograr servicios cuantitativos y cualitativos para mantener servicios gratuitos de salud.

5. En el sistema de salud, son problemas tanto el deterioro y la escasez de los equipos y las instalaciones como la escasa financiación, además de la falta de personales de salud y la disparidad en distribución de personales entre regiones. No se realizan promoción suficiente de salud ni actividades preventivas que se deben realizar al primer nivel, porque el equipo de las instituciones médicas y de salud se ha desgastado o hay falta de personales con capacidad. La población no tiene mucha confianza en la calidad de servicios de salud del primer nivel, por lo tanto, muchas veces acude a hospital, lo que causa concurrencia en el segundo y tercer nivel de atención. Los gastos de salud por habitante se han aumentado y la razón de los gastos financiados por el gobierno también ha aumentado en los gastos totales nacionales. El aseguramiento de recursos será el mayor problema en el futuro. En cuanto a la administración y supervisión, el Ministerio de Salud ya otorgó atribuciones a los SILAIS, los cuales suministran los servicios de salud en realidad. El Ministerio de Salud se encarga de la evaluación y supervisión de las actividades del sector de salud. Especialmente la Región Autónoma de Atlántico Norte (RAAN) y la Región Autónoma de Atlántico Sur (RAAS) son donde el

Ministerio de Salud ha venido otorgando atribuciones conforme a la Ley Básica de Autonomía Regional y la Ley Básica de Salud.

6. A partir de 2001 se posibilitó la introducción del Enfoque Sectorial Amplio (SWAps, siglas en inglés), y los organismos financiadores han fortalecido relaciones cooperativas y de colaboración e intentado mantenerlas estrechas. En mayo de 2012, las reuniones de organismos cooperantes se celebran bajo el liderazgo de los Países Bajos, los cuales tienen previsto su retiro de Nicaragua. Por otra parte, después de que el presidente Ortega tomó el poder en 2007, Brasil, Venezuela, Iraní, Korea, Cuba y México han empezado la cooperación como nuevos donantes teniendo el nuevo estilo de cooperación. Surge como tema pendiente de qué forma se incorporarían estos países de cooperación al SWAPs. Japón ha realizado la cooperación en el salud infantil y maternainfantil y en la prevención y tratamiento de enfermedades transmisibles dentro del marco de los Documentos Estratégicos de Reducción de Pobreza (PRSP, siglas en inglés).

7. El Ministerio de Salud introdujo MOSAFC para asegurar el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDGs, siglas en inglés) (disminución de muerte infantil, mejoramiento de salud materna, prevención contra proliferación de VIH/sida, malaria y otras enfermedades) por fortalecer el sistema local de salud y ha tratado de realizar la prevención de enfermedades y el mejoramiento de la calidad de servicios a través de las actividades instructivas. Por otra parte, según los cambios en el uso de los servicios de la población y el esquema de enfermedades, también es necesario el apoyo al segundo y tercer nivel de atención. Respecto a la cooperación japonesa, es deseable que Japón ayude a Nicaragua cumplir sus políticas y metas mencionadas y realizar actividades para satisfacer las demandas de salud nicaragüense que van cambiando. En forma concreta, serían posibles dos apoyos; (1) uno a la extensión de promoción de salud y (2) otro al mejoramiento de la calidad de servicios médicos de segundo y tercer nivel.

Estudio de recopilación de informaciónen el sector de salud

Informe de País
Republica de Nicaragua

Índice

Introducción

Glosario

Mapa

Resumen

Capítulo 1 Situación general 1-1
Capítulo 2 Política de desarrollo 2-1
2.1 Política nacional de desarrollo 2-1
2.1.1 Plan Nacional de Desarrollo Humano 2009-2011 2-1
2.2 Plan de desarrollo del sector de salud 2-2
2.2.1 Política Nacional de Salud 2-2
2.2.2 Plan Plurianual de Salud y Plan Institucional a Corto Plazo 2-3
Capítulo 3 Estado de salud del pueblo 3-1
3.1 Descripción general 3-1
3.2 Situación de salud maternoinfantil 3-4
3.2.1 Salud materna 3-4
3.2.2 Salud infantil 3-5
3.3 Situación de enfermedades transmisibles 3-6
3.3.1 VIH/Sida 3-6
3.3.2 Tuberculosis 3-7
3.3.3 Malaria 3-7
3.3.4 Dengue 3-8
3.3.5 Mal de Chagas 3-9
3.3.6 Leishmaniasis 3-9
3.4 Nutrición y salud 3-10
3.4.1 Nutrición infantil 3-10
3.4.2 Nutrición femenina 3-10
3.5 Enfermedades no transmisibles (NCD, siglas en inglés) 3-11
3.5.1 Situación de NCD 3-11
3.5.2 Otros 3-11
Capítulo 4 Situación de suministro de servicios médicos y de salud 4-1
4.1 Descripción general sobre el uso de los servicios 4-1
4.2 Servicios de Atención Primaria de Salud(PHC): Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) 4-1
4.2.1 Objetivos y características de MOSAFC 4-1
4.2.2 Suministro de servicios de salud a través de MOSAFC 4-2
4.2.3 Metas y nivel de cumplimento de MOSAFC 4-4
4.3 Situación de servicios de salud maternal e infantil 4-5

4.3.1 Salud materna ... 4-5
4.3.2 Servicios para salud infantil ... 4-8
4.4 Situación de medidas contra enfermedades transmisibles ... 4-9
4.4.1 Situación de la lucha contra VIH／Sida ... 4-9
4.4.2 Situación de medidas contra tuberculosis ... 4-10
4.4.3 Medidas contra otras enfermedades transmisibles ... 4-11
4.5 Situación de acceso a los servicios de calidad y esfuerzos ... 4-12
4.5.1 Suministro de servicios y su uso en las instituciones médicas y de salud ... 4-12
Capítulo 5 Situación del sistema de salud ... 5-1
5.1 Descripción general del sistema de salud ... 5-1
5.2 Personal dedicado al sector de salud ... 5-2
5.2.1 Situación actual ... 5-2
5.2.2 Formación del personal de salud ... 5-2
5.2.3 Problemas sobre formación personal ... 5-2
5.3 Sistema de información de salud ... 5-3
5.4 Instituciones médicas y de salud, equipo médico y mecanismo de suministro de medicamentos ... 5-3
5.4.1 Instituciones médicas y de salud ... 5-3
5.4.2 Equipo médico y otros ... 5-5
5.4.3 Suministro de medicamentos ... 5-5
5.5 Administración financiera de salud ... 5-6
5.5.1 Descripción general ... 5-6
5.5.2 Seguro médico ... 5-8
5.6 Mecanismos de administración y supervisión ... 5-8
5.6.1 Administración de salud ... 5-9
Capítulo 6 Situación de cooperación por organismos financiadores ... 6-1
6.1 Marco de coordinación en apoyo ... 6-1
6.2 Resultados de cooperación de organismos financiadores ... 6-1
6.3 Resultados de cooperación japonesa y su situación actual ... 6-3
6.3.1 Política de cooperación en Nicaragua y definición del apoyo en el sector de salud ... 6-3
6.3.2 Cooperación japonesa en el sector médico y de salud ... 6-4
Capítulo 7 Problemas prioritarios y sugerencias en el sector de salud ... 7-1
7.1 Problemas prioritarios en el sector de salud nicaragüense ... 7-1
7.2 Posibilidades de cooperación japonesa ... 7-2
7.2.1 Apoyo a la promoción de salud ... 7-2
7.2.2 Apoyo a servicios (médicos) del nivel segundo y tercero ... 7-2

Datos anexos

Anexo 1: Indicadores principales en el sector de salud

Anexo 2: Referencias

Indice de Cuadros y gráficos

Gráfico 3-1 Prámide poblacional (1980, 2005) 3-1
Gráfico 3-2 Evolución de la tasa de principales causas de muerte (1985-2007) 3-2
Gráfico 3-3 Tasa de principales causas de muerte (2011) 3-2
Gráfico 3-4 Las principales causas de muerte de niños menores de 5 años (gráfico izquierdo) y de recién nacidos (gráfico derecho) (2008) (%) 3-6
Gráfico 3-5 Nuevas personas detectadas con VIH(2006-2011) 3-7
Gráfico 3-6 Tasa de incidencia por VIH (por 100,000 habitantes)(2006-2011) 3-7
Gráfico 3-7 Distribución de los casos de malaria (por 1,000 habitantes) 3-8
Gráfico 3-8 Incidencia (gráfico izquierdo) y morbilidad (gráfico derecho) de dengue (2007-2011) (por 10,000 habitantes) 3-9
Gráfico 3-9 Porcentaje de mujeres maltratadas físicamente (según estado conyugal y nivel de educación) 3-12
Gráfico 4-1 Suministro de servicios den el sector local de salud 4-3
Gráfico 4-2 Personas VIH con terapia antirretroviral y fallecidos 4-10
Gráfico 5-1 Sistema de salud de Nicaragua 5-1
Gráfico 5-2 Instituciones médicas y de salud en el sector public (2010) 5-4
Gráfico 5-3 Flujo del suministro de medicamentos 5-6
Gráfico 5-4 Ejecución por grupo de gastos del presupuesto del Ministerio de Salud (2011) 5-7
Gráfico 5-5 Organograma del Ministerio de Salud 5-9

Cuadro 1-1 Indicadores básicos de Nicaragua 1-1
Cuadro 3-1 Peso porcentual de defunciones según agrupación 3-3
Cuadro 3-2 Pronóstico de la probabilidad de MDGs 4, 5 y 6 3-4
Cuadro 3-3 Comportamiento de clasificación de las defunciones relacionadas con el embarazo (2006-2011) (casos) 3-4
Cuadro 3-4 Razón de mortalidad materna según SILAIS (2006-2011) 3-5
Cuadro 3-5 Incidencia de dengue en América Latina (2011) 3-8
Cuadro 4-1 Evolución del número de personas atendidas en las instituciones médicas (2006, 2010) 4-1
Cuadro 4-2 Peso porcentual de los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención médica (2011) 4-1
Cuadro 4-3 Actividad de MOSAFC por SILAIS(2010) 4-3
Cuadro 4-4 Indicadores sanitarios comprometidos y cumplimiento (2011) 4-5
Cuadro 4-5 Cobertura poblacional de la captación precoz al control prenatal y de parto institucional(2006-2011) (%) 4-5
Cuadro 4-6 Indicadores de salud materno infantil por SILAIS (2007) (%) 4-6
Cuadro 4-7 Mujeres atendidas en casas maternas (2011) 4-7
Cuadro 4-8 Cobertura de vacunación en menores de 2 años según tipo de biológico y por SILAIS (2009) (%) 4-9
Cuadro 4-9 Casos de tuberculosis informados(2010) 4-10
Cuadro 4-10 Tasas de egresos hospitalarios según los principales grupos de causas (por 1,000 habitantes)(2006-2011) 4-13
Cuadro 6-1 Tendencia de los financiadores (Según Plan Ministerio de Salud de apoyo 2005-2008) 6-2
Cuadro 6-2 Valor de asistencia de los financiadores (2011) 6-3
Cuadro 6-3 Resultados del apoyo japonés en el sector de salud (iniciado posterior a 2005) 6-4

Capítulo 1 Situación general

Republica de Nicaragua (de aquí en adelante, Nicaragua) tiene una extensión de unos 130,000 km^2 y limita al norte con la Republica de Honduras y al sur con la Republica de Costa Rica. Administrativamente se divide en 15 departamentos y 2 regiones autónomas, pero geográficamente en tres zonas principales; zona costera pacífica donde se concentra la población, zona central donde se encuentran pueblos agrícolas y zona atlántica de población reducida con la selva tropical. Cuenta con la población aproximada en 5,790,000 habitantes (2010), y se divide en 70% de la raza mestiza, descendientes mixtas; 17% europea; 9% africana; 4% indígena [1]. Los habitantes menores de 30 años representan 67% de la total, y el 47% vive en el área rural [2].

En Nicaragua, se ha vuelto al poder el Frente Sandinista de Liberación Nacional liderado por el Presidente Ortega desde enero de 2007 después de que tres gobiernos neoliberalistas habían estado en el poder por 16 años [3]. El gobierno actual sostiene las políticas sociales priorizando a la clase pobre, pero se ha criticado mucho de tener la tendencia de dar trato preferente a partidarios de FSLN. Desde 1998, cuando el huracán Mitch pasó, la economía de Nicaragua había crecido gradualmente por unos 10 años. En 2009 se redujo (-1.5%), pero volvió a crecer y en 2011 la tasa de crecimiento económico llegó a ser 4.7% [4]. Como se muestra en el cuadro1-1, respecto al índice de desarrollo humano Nicaragua ocupa el 129 lugar en 187 países y es clasificado como clase media, pero en la región centroamericana y caribeña su índice es del nivel más bajo después de Haití (el 158 lugar) y Guatemala (el 131 lugar).

Cuadro 1-1 Indicadores básicos de Nicaragua

Indicadores	Número	Año
Población total (10 mil personas)	579	2010
Tasa de crecimiento de la población (%)	1.4	2010
Esperanza de vida (esperanza de vida promedio al nacer) (año)	73.7	2010
Tasa bruta de natalidad (por mil habitantes)	23.8	2010
Tasa bruta de mortalidad (por mil habitantes)	4.6	2010
Ingreso Nacional Bruto per cápita (INB) (en dólar americano, nominal)	1,110	2010
Tasa de crecimiento económico (%)	7.6	2010
Tasa de matriculación al educación primaria (%)	93.9	2010
Posición del índice de desarrollo humano en 187 países	0.59／129*	2011
Porcentaje de la población que vive con menos de 1.25 dólares americanos por día (%)	2.4	2005

Fuente: World Development Indicators (March 2012)
*UNDP. (2011). Human Development Report 2011 [5]

Nicaragua es un país donde se ha logrado reformar la desigualdad de ingreso después de Venezuela en América Latina y su Coeficiente de Gini se ha mejorado de 0.51 (en 2005) a 0.46 (en 2009). Aproximadamente 40% de la población nicaragüense es pobre [6], y la mayoría de personas que viven en la extrema pobreza son indígenas o residen en la zona costera atlántica y cerca de la frontera. El 28% del pueblo se dedica a la agricultura y el 56% a la industria manufacturera (2011) [4] , pero hay muchos que emigran a otra región o al exterior buscando trabajo. Tanto la dificultad en tener acceso a los servicios sociales que tiene esta población activa y sus familias como la afluencia ilegal de divisas extranjeras por narcotráfico se han convertido en problemas sociales.

Capítulo 2 Política de desarrollo

2.1 Política nacional de desarrollo

Nicaragua tiene el Plan Nacional de Desarrollo Humano como política nacional de desarrollo. Después de que el presidente Ortega llegó al poder político, en 2008 se elaboró el documento borrador del "Plan Nacional de Desarrollo Humano 2008-2012" [7]. Debido a la crisis financiera mundial en el mismo año, se elaboró el "Plan Nacional de Desarrollo Humano 2009-2011" en 2009, cuyo objetivo principal fue mitigar el impacto a la clase económicamente vulnerable para fomentar actividades productivas y empleo [8]. El plan es de la duración de 3 años, pero fue establecido teniendo en cuenta la política de desarrollo a partir de 2012.

2.1.1 Plan Nacional de Desarrollo Humano 2009-2011

"Plan Nacional de Desarrollo Humano 2009-20112" fue reconocido por el Banco Mundial como Documentos sobre Estrategias de Reducción de la Pobreza (PRSP, siglas en inglés) [9]. Este plan tiene 8 prioridades siguientes [7].

1. Nueva intervención del gobierno a las actividades económicas, sociales, ambientales y culturales
2. Política social más directa a la clase pobre
3. Dar prioridad a los proyectos de infraestructura.
4. Fomentar la participación de la clase pobre a las actividades cuyo eje central es producción alimentaria
5. Continuar la política energética que enfoca en la energía renovable
6. Asegurar la garantía a los inversionistas y sector privados
7. Continuar la conversación sobre apoyo comercial y financiero con la comunidad internacional
8. Fortalecer el proceso de democratización

Respecto al sector de salud el plan tiene estrategias siguientes.

- Mejorar salud del pueblo ofreciendo servicios integrales (promoción de salud, tratamiento y rehabilitación) incluyendo la prevención
- Suministro gratuito de servicios de salud universales y de mejor calidad
- Fomentar programas en coordinación con Ministerio de Salud y otras entidades administrativas y la participación ciudadana en ellos
- Impulsar la descentralización para realizar el Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC)

Según el "Análisis de Gastos Públicos (PER, siglas en inglés) 2001-2006", se ha realizado el suministro de servicios efectivos por haber aumentado la proporción de la prevención y promoción de salud en el presupuesto de gastos públicos del sector de salud y por haber aumentado el número de enfermeros especialmente en áreas rurales [10].

2.2 Plan de desarrollo del sector de salud

2.2.1 Política Nacional de Salud

El actual gobierno del presidente Ortega reorganizó la política de salud que existía desde el gobierno anterior del presidente Boraños y renovó la Política Nacional de Salud (2004-2015) en 2008. La política tiene como una meta superior establecer el sistema de salud para asegurar al pueblo nicaragüense el derecho de gozar de la salud más allá del sexo y generación por medio de la disminución de la desigualdad y la mejora de la calidad de vida, y tiene otros 9 lineamientos siguientes [1].

Lineamientos de la Política Nacional de Salud

1. Lograr que las personas no se enfermen, un pueblo sano es feliz
2. Atención en salud de calidad y medicinas gratuitas
3. Disminución de las listas de espera quirúrgica y de listas de espera para consulta externa especializada
4. Llevar los servicios de salud a las poblaciones pobres o en extrema pobreza, así como las que tienen mayor dificultad de acceso
5. Implementación de la regionalización de la salud en las regiones autónomas de la costa caribe
6. Rescate de la medicina popular y tradicional, y otras formas de medicina no occidental
7. Gobernabilidad ciudadana y participación activa y consciente de la ciudadanía en el que hacer del sector de salud
8. Desarrollo integral de los recursos humanos del sector de salud
9. Alineamiento, armonización y apropiación de la cooperación externa en el sector de salud

La implementación de la Política de Salud consiste de 12 estrategias.

12 estrategias para la implementación de la Política de Salud

1. Desarrollo de un proceso de integración programático de las instituciones del Sector Salud bajo el liderazgo del MINSA.
2. Organización territorial de los servicios de salud sobre la base de un modelo de atención familiar y comunitaria que se estructura en redes.
3. Desarrollo del sistema hospitalario del país estableciendo un sistema escalonado de atención sobre la base de un modelo regionalizado de oferta de servicios especializados.
4. Desarrollo de los procesos de regulación desde el MINSA para el conjunto del Sector Salud.
5. Desarrollo de un sistema de entrega directa de medicamentos a la población que incida dramáticamente en los precios que se ofertan en el mercado.
6. Formación acelerada de profesionales, técnicos y auxiliares que permita equiparar de acuerdo a necesidades reales su distribución a nivel nacional.
7. Proceso de transformación tecnológica de los servicios de salud que asegure mayor oportunidad en la atención y mejores niveles resolutivos en el interior del país.
8. Fortalecimiento de los procesos de participación y movilización ciudadana y de los trabajadores de la salud en las acciones de promoción y prevención que promueva el MINSA.

9. Fortalecimiento de las acciones de promoción y prevención con un enfoque multi-sectorial y social que asegure su eficacia y efectividad.
10. Proceso sistemático de desarrollo de las capacidades gerenciales y de liderazgo en el MINSA.
11. Desarrollo de la CMP-MINSA como el eje del nuevo funcionamiento del modelo previsional.
12. Desarrollo del Instituto Nacional de Salud Pública para la atención de los principales problemas de salud prevalentes en el país.

2.2.2 Plan Plurianual de Salud y Plan Institucional a Corto Plazo

Dentro de un marco para la "Política Nacional de Salud (2004-2015)" hay el "Plan Plurianual de Salud (2011-2015)" [11] de duración de 5 años y el "Plan Institucional a Corto Plazo" [12].

En el plan de 2012, se plantean 18 metas concretas que realizar con prioridad.

Metas en el plan de 2012

Meta1: 40 mil partera tradicional[6], colaboradores voluntarios y responsables de salud se dedicarán a las actividades comunitarias bajo MOSAFC.
Meta2: 8,000 funcionarios gubernamentales serán capacitados del Programa AMOR para los más Chiquitos.
Meta3: Bajo el Programa AMOR para los más Chiquitos 250,000 familias serán visitadas.
Meta4: 17,500 mujeres embarazadas en zonas rurales se albergarán en casas maternas.
Meta5: Se realizarán abatizaciones en cinco ciclos a viviendas urbanas en la Jornada del Poder Ciudadano contra epidemias, en las cuales participarán 3,250,000 ciudadanos.
Meta6: Se realizarán 16,559,800 casos de atención médica y se suministrarán los medicamentos necesarios.
Meta7: 15,111,410 exámenes de laboratorios especializados y Rayos X serán realizados.
Meta8: 17,200 exámenes con nuevas tecnologías serán realizados.
Meta9: 114,902 personas serán visitadas para atención integral en sus hogares.
Meta10: La razón de mortalidad maternal sera reducida a 59 (por 100,000 nacidos vivos).
Meta11: El parto de 113,918 mujeres será atendido en unidades de salud del Ministerio de Salud.
Meta12: La tasa de mortalidad infantil será reducida.
Meta13: El número de dosis de vacunas aplicadas será 3,440,547.
Meta14: La tasa de egresos hospitalarios será de 375,655.
Meta15: El número de cirugía será 215,153.
Meta16: Tasa de mortalidad bruta hospitalaria (por 100 pacientes egresados) será reducido de 1.6 a 1.4.
Meta17: 20,000 cirugías oftalmológicas contra catarata serán realizadas.
Meta18: El Porcentaje de Abastecimiento de Medicina y Materiales de Reposición Periódica será de 95%.

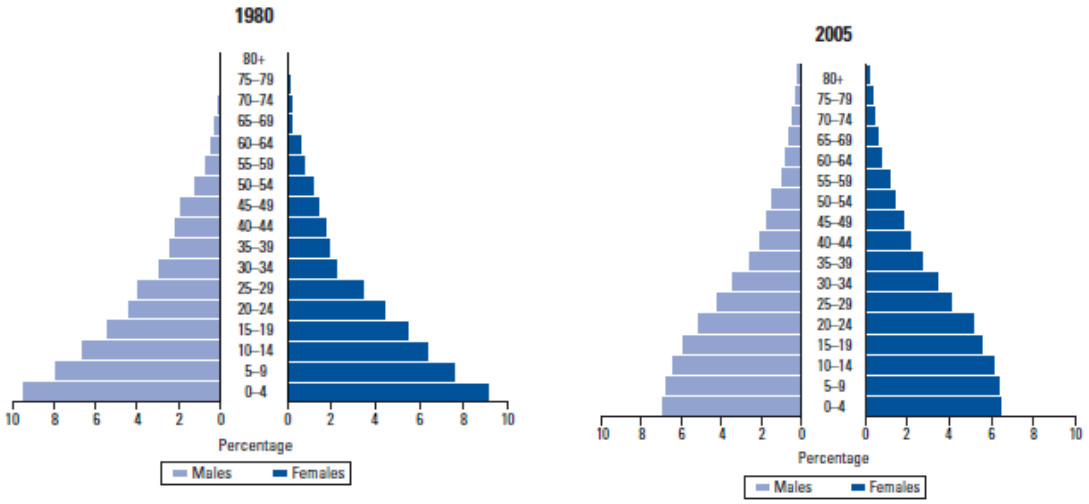
[6] Se llama partera en español.

Capítulo 3 Estado de salud del pueblo

3.1 Descripción general

La tasa de crecimiento de la población se ha reducido drásticamente de 3.5% del censo anterior de 1995 al 1.7% del censo de 2005-2006. Sin embargo, las tasas de RAAN y el departamento de Nueva Segovia siguen siendo altas; 4.9% y 3.4% respectivamente. La tasa de nacimiento especial total es 3.2, pero es 6.0 en áreas rurales, lo que representa una gran diferencia entre las ciudades y áreas rurales [2].

Comparando la distribución porcentual de la población de 1980 con la de 2005 en el gráfico 3-1, el porcentaje de los niños menores de 10 años ha disminuido y la distribución de Nicaragua pasa a ser parecida a la de los países desarrollados.



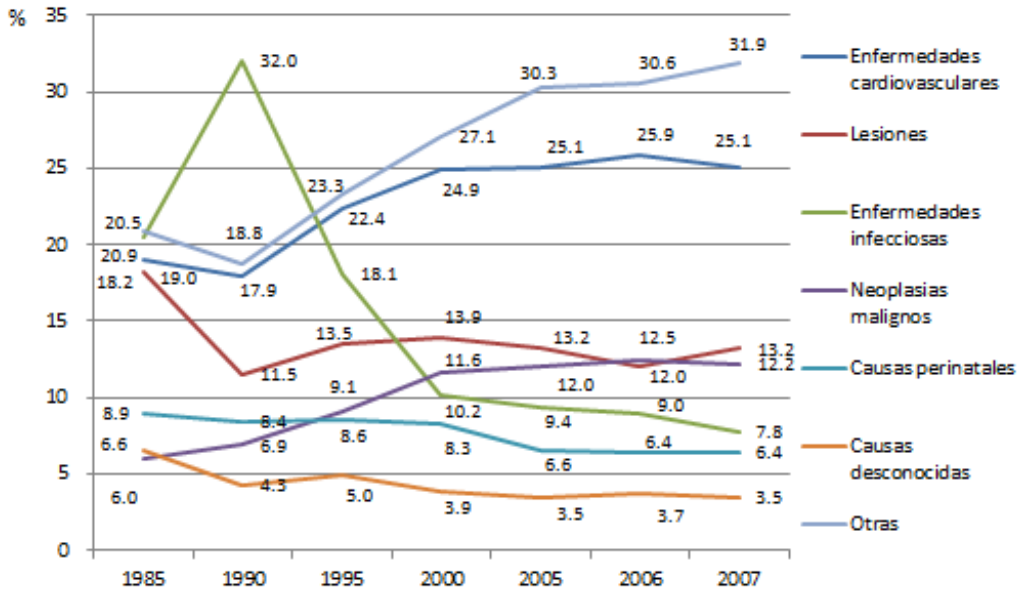
Fuente: INIDE y MINSA. (2008). Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2006/2007 [2]

Gráfico 3-1 Prámide poblacional (1980, 2005)

Hasta alrededor de 1990 las enfermedades populares en Nicaragua habían sido transmisibles, pero a partir de allí las enfermedades no transmisibles (NCD) han sido principales. A este cambio contribuyen dos factores; se ha mejorado la tasa de mortalidad infantil por las vacunaciones y medidas contra diarrea efectuado por la Organización Mundial de la Salud (WHO, siglas en inglés) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, siglas en inglés) entre otros; se han disminuido la tasa de natalidad bruta y la tasa de natalidad especial total[7].

Como se indica en el gráfico 3-2, en cuanto a la tasa de las principales causas de muerte, la de enfermedades transmisibles ha reducido, y se han aumentado la de neoplasmas malignas y la de enfermedades del sistema circulatorio.

[7] Ver a los indicadores 0.1.04 y 1.2.06 de Anexo1.

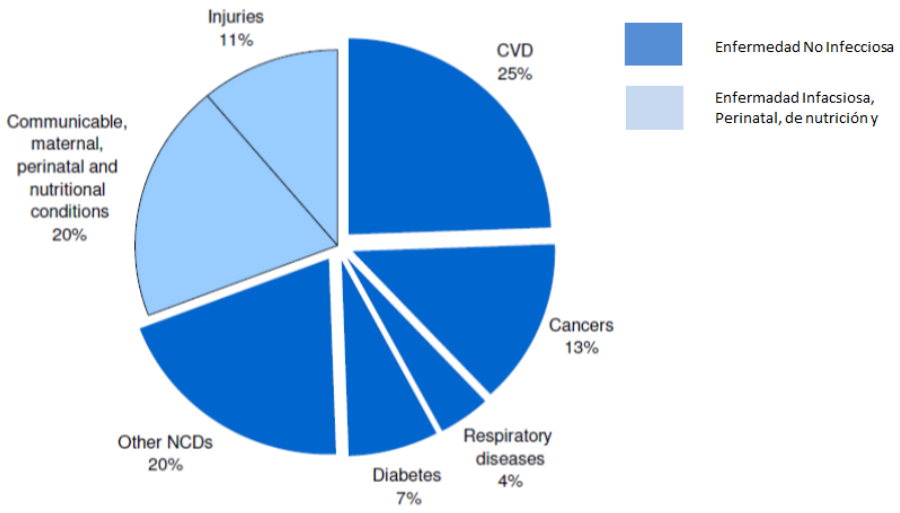


Fuente: Elaborado con los datos de MINSA. (2007). División General Planificación y Desarrollo, División de Sistemas de Información / Oficina de Estadísticas [13]

Gráfico 3-2 Evolución de la tasa de principales causas de muerte（1985-2007）

Como se observa en el gráfico 3-3, se estima que la tasa de muerte por las enfermedades no transmisibles representa 69% del total. Luego siguen enfermedades del sistema circulatorio (25%), neoplasmas malignas (13%), diabetes (7%), enfermedades del sistema respiratorio (4%), otras enfermedades no transmisibles (20%; no incluye lesión externa). Enfermedades transmisibles, muerte de mujeres embarazadas y desnutrición solamente ocupan 20% del número total de muerte.

La tasa de mortalidad y morbilidad por causas externas como accidentes tráficos y violencia está aumentando [14], y ocupa 11% del número total de muerte. Por otra parte, se cuestiona el alto porcentaje de muerte por suicidio; la tasa de 2011 (5.9 por 100,000 habitantes) ha superado a la tasa meta (6.3), no obstante, es imprescindible fomentar programas duraderos de la prevención de suicidio [15].



Fuente: WHO. Proportional mortality (Nicaragua) [16]

Gráfico 3-3 Tasa de principales causas de muerte (2011)

Como se indica en el cuadro 3-1, la mayor causa de muerte de 2006 a 2011 fue enfermedades de sistema circulatorio. Luego siguen neoplasmas malignas, enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, las que representan 47% del total. Afecciones originadas en el período perinatal (muerte neonatal) representa 5.8% (Cuadro3-1).

Cuadro 3-1 Peso porcentual de defunciones según agrupación por principales categorías de la CIE 10[8] (2006-2011) (%)

Grupos de categorías de la CIE 10	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006-2011
enfermedades del sistema circulatorio	25.1	25.9	25.7	25.5	25.7	26.2	25.7
neoplasmas malignas	12.0	12.3	12.1	12.7	12.2	12.6	12.4
enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	8.2	12.3	8.4	8.9	9.6	10.2	8.8
enfermedades del sistema respiratorio	7.1	8.2	9.6	8.0	8.2	7.4	8.1
enfermedades del sistema digestivo	7.2	6.6	6.7	7.1	7.5	7.4	7.1
enfermedades del sistema genitourinario	5.3	5.8	5.8	6.5	6.4	6.9	6.1
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	6.6	6.3	6.1	5.4	5.0	6/0	5.8
Causas externas (excepto a accidentes de transporte)	7.0	6.5	6.1	5.8	5.3	4.3	5.8
Causas externas por accidentes de transporte	3.2	3.0	3.0	3.5	2.8	2.7	3.0
Los demás grupos	18.7	17.8	16.5	16.8	17.2	16.3	17.2

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Respecto a la tasa de mortalidad bruta por SILAIS, las de Estelí, de Masaya, de Rivas, de la Región Autónoma del Atlántico Sur y de Río San Juan aumentan, y en cuanto a la tasa de mortalidad bruta por causas, las de diabetes, enfermedades del sistema circulatorio y enfermedades ascienden. Los SILAIS Rivas, Estelí y Jinotega presentan tasas crecientes de lesiones autoinfringidas intencionalmente (suicidios) [15].

Como se observa en el cuadro 3-2, con respecto a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDG, siglas en inglés) en el sector de salud, es muy probable que la Meta 4 (reducción de muertes infantiles) será cumplida, no obstante, la tasa de mortalidad materna todavía falta mejorarse, la tasa de la población portadora de VIH [17] que muestra un aumento y requieren más esfuerzos.

[8] Clasificación internacional de enfermedades y problemas relacionados a salud. Es una clasificación internacional publicada por la Organización Mundial de Salud (OMS) para fines estadísticos de causas de muerte y enfermedades.

Cuadro 3-2 Pronóstico de la probabilidad de MDGs 4, 5 y 6

MDG	Indicadores de MDG	1990	2000	2010	Tasa meta de MDG 2015	Nivel de logro[1]／Probabilidad de logro[2]
4	Tasa de mortalidad infantil y de niños menores de 5 años (por cada 1,000 nacidos vivos)	68	42.7	26.9	23	99.5%[1]
	Tasa de mortalidad infantil (por cada 1,000 nacidos vivos)	51.6	34.4	22.6	18	99.6%[1]
	Proporción de niños de 1 año vacunados contra el sarampión (%)	82	86	99	100	Logrado[2]
5	Tasa de mortailidad materna (por cada 100,000 nacidos vivos)	190	140	100 (2008)	40	90.2%[1]
	Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (%)*	61.0[1] (1993)	66.9[1] (2001)	73.7[1] (2006)	-	Rápido[2]
6	Proporción de la población portadora de VIH (15-24 años)	-	-	0.1 (2009)	0.01	Retroceso[2]
	Tasa de prevalencia／lade mortalidad asociadas a la tuberculosis (por 100,000 habitantes)	174/17[1]	100/8.9[1]	58/3.7[1] (2008)	27.2/1.2	Rápido[2]
	Tasa de prevalencia／lade mortalidad asociadas a la malaria (por 100,000 habitantes)*	-	-	26.0 (2008)	-	Logrado[2]

Nota: El logro de metas se expresa en 5 niveles; “logrado”, “rápido”, “lento”, “no cambiado”, “retroceso”.
*Se indica solamente el nivel de logro de meta.
Fuente: 1. CEPAL. (2012). Objetivos de Desarrollo del Milenio: Perfiles de países [18]
2. UNDP. (2008). MDG Report Observatory for NICARAGUA [19]

3.2 Situación de salud maternoinfantil

3.2.1 Salud materna

Las principales causas de mortalidad materna en 2006 son: hemorragia posto parto (46% de los casos), seguida de eclampsia (27%) y de sepsis puerperal (11%). Según el Ministerio de Salud la tasa de mortalidad materna registró un descenso significativo de 92.8 (por 100,000 nacidos vivos) en 2006 a 62.7 en 2011 por la atención extendida durante el período prenatal y puerperal, promoción de partos hospitalarios, propagación de planificación familiar y etc. Sin embargo, se mantiene la tendencia de la alta tasa de fecundidad y de bajo espaciamiento entre los nacimientos, lo que muestra que no es suficiente la promoción de servicios de salud reproductiva (planificación familiar, atención prenatal y partos institucionales entre otros) [1]. Por otro lado, se han reportado muertes relacionadas con el aborto ilegal [15].

Como se indica en el cuadro3-3, el número de casos de defunciones relacionadas con el embarazo se ha disminuido 27.8% durante el quinquenio 2006-2011.

Cuadro 3-3 Comportamiento de clasificación de las defunciones relacionadas con el embarazo (2006-2011) (casos)

Clasificación de la defunción	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Reducción 2011/2006
Obstétricas totales	115	97	81	79	88	84	27.8%
Obstétricas directas	93	68	54	57	62	63	32.3%
Obstétricas indirectas	22	29	27	22	26	21	4.5%
No obstétricas	8	17	14	12	15	12	-50.0%

Fuente: MINSA.(2011) Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Sin embargo, como se puede observar en el cuadro 3-4, la razón de mortalidad materna en otras provincias presenta grandes disparidades en el interior del país. La tasa de las áreas rurales, RAAN y RAAS es dos veces superior a la tasa promedio nacional. En aquellas zonas, donde se concentran comunidades étnicas, la

población tiene dificultad para tener acceso a las unidades de salud y el grado de pobreza es elevado. Como se menciona en el capítulo 4, se supone que en estas zonas existen los factores siguientes; la proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, atención con al menos cuatro controles prenatales y partos hospitalarios es baja: se muestra tendencia a la alta tasa de partos por adolescentes: se observa el transfondo de que la población no tiene mucho conocimiento sobre servicios de salud debido al fuerte analfabetismo ni acceso difícil a servicios de salud por razón geográfica o económica.

Cuadro 3-4 Razón de mortalidad materna según SILAIS (2006-2011)

(por 100,000 nacidos vivos)

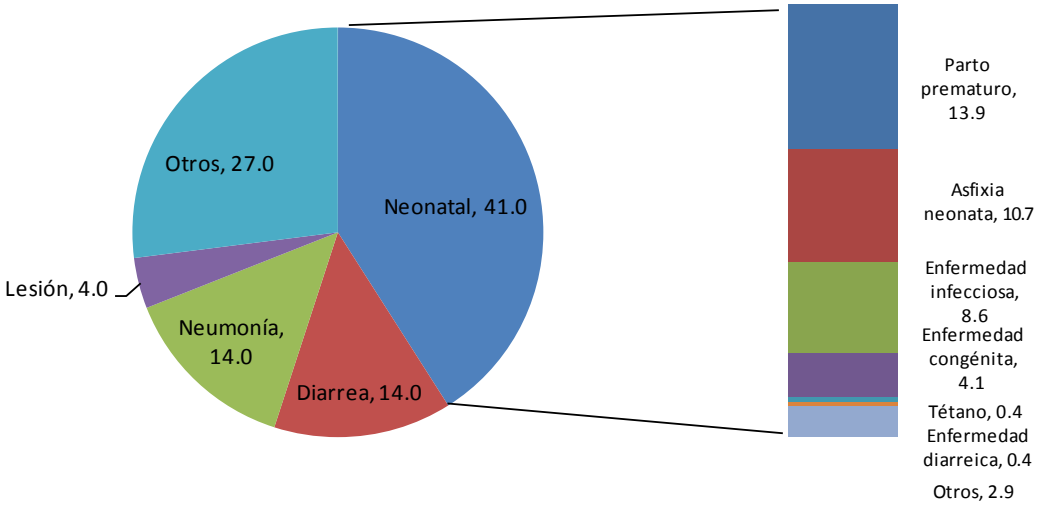
SILAIS Residencia	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Boaco	77.7	51.4	80.8	51.2	81.2	0.0
Carazo	87.2	84.3	66.5	0.0	21.6	78.8
Chinandega	55.0	45.0	55.7	66.3	91.2	30.6
Chontales	107.3	60.4	75.5	59.1	72.3	144.5
Estelí	0.0	40.5	61.9	61.4	82.1	0.0
Granada	27.6	81.9	0.0	25.5	16.9	49.0
Jinotega	172.5	95.2	154.1	101.6	142.4	109.9
León	14.3	58.2	14.8	44.7	122.2	0.0
Madriz	95.2	0.0	99.4	67.5	33.1	0.0
Managua	33.1	24.9	12.0	29.8	18.5	31.6
Masaya	133.9	62.8	101.8	41.2	60.4	58.4
Matagalpa	90.3	94.6	63.0	40.6	65.8	78.4
Nueva Segovia	99.1	76.4	58.4	37.8	38.8	19.2
RAAN	**255.2**	**223.2**	**177.9**	**182.3**	**88.7**	**187.5**
RAAS	**325.9**	**287.6**	**97.4**	**135.1**	**164.8**	**119.8**
Río San Juan	42.9	89.9	0.0	129.9	42.4	39.7
Rivas	65.6	95.9	63.3	32.4	90.3	58.1
La Republica	92.8	75.7	62.7	59.7	67.0	62.7

Fuente: MINSA.(2011) Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

3.2.2 Salud infantil

La tasa de mortalidad infantil se ha reducido desde 2007. Se estima que a ésto contribuyen factores sociales como la participación femenina en la sociedad y el ascenso del nivel de alfabetización de las mujeres especialmente en áreas rurales donde residen las poblaciones pobres [1]. Según la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA) 2006-2007", hay relación entre la tasa de mortalidad infantil menores de 5 años y el nivel económico de familia. La tasa de mortalidad neonatal (por 1,000 nacidos vivos) es de 19 en el estrato del nivel de ingreso más alto (20%), mientras que es de 35 en el estrato del nivel más bajo (20%), lo que muestra la prevalencia de la alta tasa de mortalidad infantil en las poblaciones pobres [2].

Como puede apreciarse en el gráfico 3-4, según los datos en 2008 las principales causas de muerte los menores de 5 años son defunción neonatal (41%), enfermedad diarreica (14%) y neumonía (14%), los que representan unos 70%.



Fuente: UNICEF. (2010). Country Profile: Nicaragua -Maternal, Newborn & Child Survival [20]

Gráfico 3-4 Las principales causas de muerte de niños menores de 5 años (gráfico izquierdo) y de recién nacidos (gráfico derecho) (2008) (%)

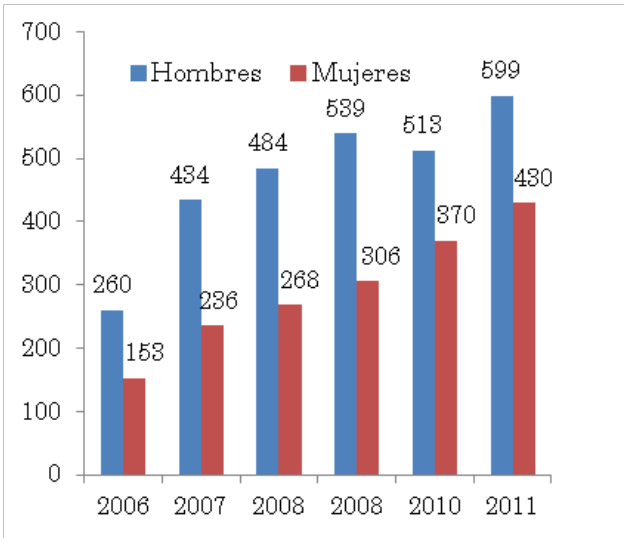
El parto prematuro, muerte aparente al nacer y ciertas infecciones demuestran una prevalencia en las causas de muerte neonatal [2]. Se estima que estén incluidos los casos posibles de evitar o prevenir la muerte si se hubiera mejorado la calidad de atención prenatal y puerperal.

La tasa de incidencia por enfermedad diarreica aguda mostró una tendencia al aumento moderado en el quinquenio, de 307 (por 10,000 habitantes) en 2007 a 468 en 2011, no obstante, la tasa de mortalidad por dicha enfermedad ha reducido a 50%; de 0.26 (por 10,000 habitantes) en 2007 a 0.11 en 2011 por las razones como la cobertura extendida de vacunación contra Rotavirus y el mejoramiento en el acceso al primer nivel de atención de salud y hospitales [15].

3.3 Situación de enfermedades transmisibles

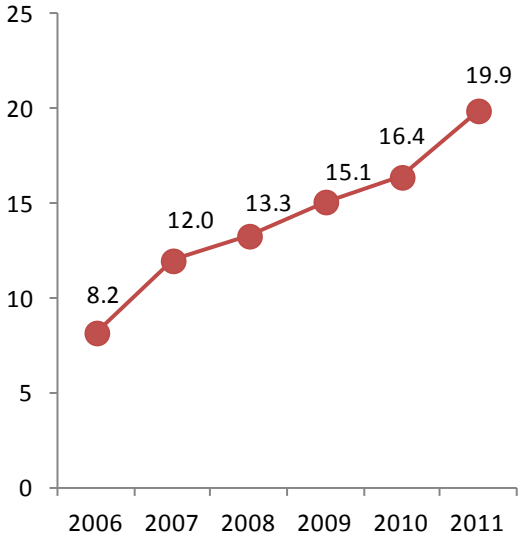
3.3.1 VIH/Sida

En Nicaragua la tasa de incidencia por VIH ha sido inferior a la de otros países centroamericanos. Sin embargo, recientemente el número de nuevas personas detectadas con VIH en ambos sexos muestra un incremento radical como se indica en el gráfico 3-5. Según el gráfico 3-6 la tasa de incidencia por VIH fue de 8.2 (por 100,000 habitantes) en 2006, pero aumentó a 19.9 en 2011. La Comisión Nicaragüense del Sida informa que hasta 2011 se registraron un total de 6,864 personas afectadas por el VIH, de las cuales 5,177 son VIH, y 941 fallecidos [21]. El Ministerio de Salud hizo esfuerzos en realizar pruebas de VIH al nivel SILAIS y alcanzó a un incremento de 173% en el número de pruebas rápidas realizadas en 2011 en relación con 2010. No obstante, la tasa de población mayor de 15 años examinada con la prueba en 2010 es de 57% y la de mujeres embarazadas examinadas con la prueba es de 65%, por lo que se observa un problema pendiente de popularizar la prueba (Ver a indicadores 2.2.09 y 2.2.10 del anexo 1).



Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua . (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Gráfico 3-5 Nuevas personas detectadas con VIH(2006-2011)



Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua . (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Gráfico 3-6 Tasa de incidencia por VIH (por 100,000 habitantes)(2006-2011)

Observando la tasa de incidencia por edad, el grupo de 20 a 34 años representa 58% del número total. Predomina la transmisión sexual de infecciones por VIH, con 92.0 % de los casos (de los cuales 72.0% fueron por transmisión heterosexual), seguida por la transmisión perinatal (3.0%), la inyección de drogas intravenosas (2.8%) y las transfusiones sanguíneas (0.2%)[9] [22].

3.3.2 Tuberculosis

La tasa de incidencia de tuberculosis era de 88 (por 100,000 habitantes) en 1987, de 39 en 2004, de 35 en 2005 y de 36 en 2006, lo cual muestra un lento mejoramiento. Con respecto a la tasa de incidencia por SILAIS las de RAAN y RAAS siguen siendo altas; 110 y 59 respectivamente [23]. En ambas regiones autónomas se extiende la zona selvática y se van dispersando los pueblos, por lo tanto, su densidad demográfica es baja. Como las vías terrestres se encuentran cerradas muchas veces, se estima que el pésimo acceso a los servicios de salud dificulta las actividades preventivas y la detención de propagación de tuberculosis dentro de la comunidad en caso de que haya personas infectadas.

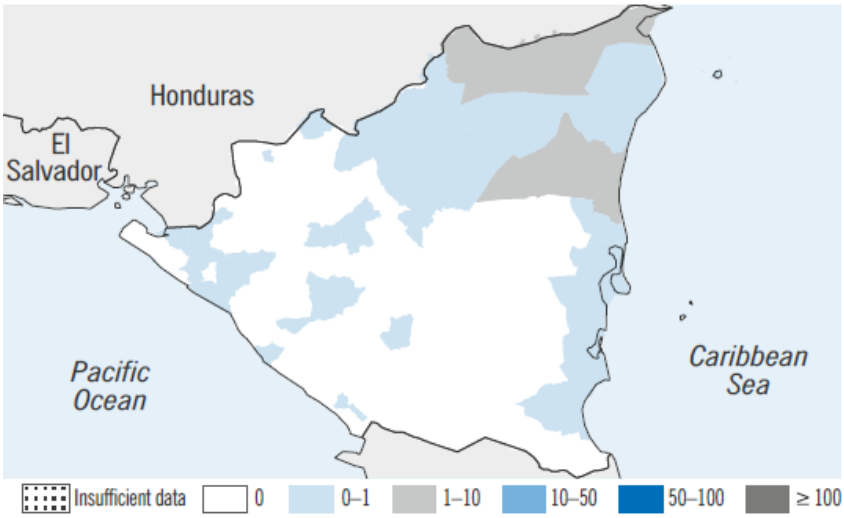
Con respecto a la coinfección de tuberculosis y VIH, en 2010 el 56% de pacientes con tuberculosis sabía si tenía VIH o no, entre los cuales el 4% fue VIH-positivo. El 0.6% de nuevos pacientes sufre tuberculosis con resistencia a multidrogas, mientras que el 11% de pacientes de recaída la sufren [24].

3.3.3 Malaria

Malaria ha sido un problema en los países latinoamericanos. En Nicaragua la tasa de morbilidad y mortalidad ha mostrado tendencia a un paulatino descenso, de modo que se considera muy probable alcanzar a cero, que es la tasa meta propuesta por la Organización Mundial de la Salud (WHO, siglas en inglés). A pesar de que la tasa de morbilidad había mostrado un descenso significativo de 1.72 (por 1,000 habitantes) en 1995 a 0.11 en 2005, recientemente se mantuvo similar; 0.12 (por 1,000 habitantes) en 2010 y 0.15 en 2011. Según OMS el 50% de la población está expuesta al riesgo de infectarse con malaria, la cual mantiene alta prevalencia en

[9] No se sabe el 5% restante por no haber referencia al respecto.

RAAN como se indica en el gráfico 3-7. Supuestamente ésto debe al hecho de que no se han realizado suficientes programas preventivos (como el control de criaderos, el suministro de mosquiteras, campaña de concientización) debido a la dispersión de pueblos en esa región.



Fuente: World Malaria Report 2011 [25]

Gráfico 3-7 Distribución de los casos de malaria (por 1,000 habitantes)

Con respecto a la tasa de incidencia por tipos de malaria, el Plasmodium Vivax representa 83%, seguido por el Plasmodium Falciparum que representa el 17% restante. El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, siglas en inglés) informa que la malaria en Nicaragua tiene resistencia a Klorokin.

3.3.4 Dengue

La propagación de dengue en el Centroamérica, México y el Caribe ha aumentado el riesgo de infección a partir de la segunda mitad de 2011. En 2011 890,756 casos de dengue (10,840 casos graves y 488 muertes) en dicha región fueron informados. El cuadro 3-5 muestra casos totales, graves y mortales de dengue por región en 2011.

Cuadro 3-5 Incidencia de dengue en América Latina (2011)

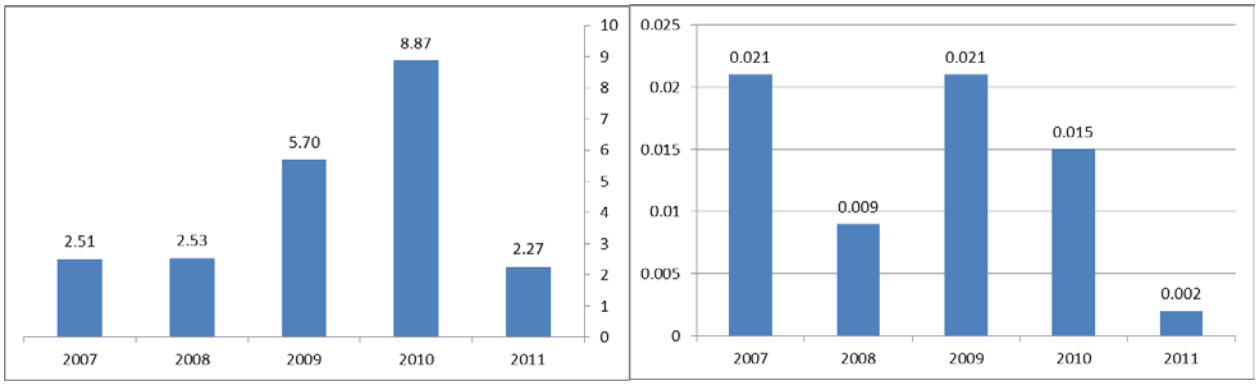
Región	Casos	Tasa de incidencia (por 100,000 habitantes)	Casos graves	Casos mortales	Tasa de letalidad(%)
América del Norte, Centroamérica y México	40,098	27.3	773	17	2.20
Regíon andina	95,361	93.1	1,821	97	5.33
Cono sur[10]	750,946	309.7	8,199	372	4.54
Caribe hispánico	2,723	11.5	35	1	2.86
Caribe no hispánico	1,637	20.6	12	1	8.33
Total	890,756	170.1	10,840	488	4.50

Fuente: elaborado con FORTH, Cuarentena del Ministerio de Salud y Trabajo [26]

La tasa de morbilidad de dengue en 2011 fue de 2.27 (por 100,000 habitantes) y muestra un descenso considerable comparando con 8.87 en 2010 (Gráfico 3-8). Se infiere que programas de prevención con la participación ciudadana han tenido efecto, lo que se mencionará en el capítulo 4. No obstante, se requerirá

[10] Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay

atención constante, porque dengue se propaga en la temporada de lluvias todos los años y hay una amplia propagación periódica cada unos años.



Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua . (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Gráfico 3-8 Incidencia (gráfico izquierdo) y morbilidad (gráfico derecho) de dengue (2007-2011) (por 10,000 habitantes)

3.3.5 Mal de Chagas

El mal de chagas es una endemia latinoamericana y se considera que existen más de 7.5 millones de personas infectadas con chagas en América Latina. El 80% de chagas se transmite por un insecto Triatoma infestans comúnmente llamado vinchuca y el resto por la transfusión sanguínea e infección transplacentaria entre otros. Las vinchucas viven mayormente en casas de adobe cuyos residentes son del estrato pobre, por lo cual el mal de chagas se llama “enfermedad de los pobres”. En Nicaragua el 40% de la población viven en las casas con alto riesgo de infección con chagas. El período de incubación desde la infección hasta tener algún síntoma es largo, y oscila entre 5 y 15 años. Por lo tanto, es una enfermedad difícil de ser detectada en el inicio, cuyos casos de infección y de incidencia son también difíciles de ser informados [27].

Según la Organización Panamericana de la Salud (PAHO, siglas en inglés), se estima que existen 180,000 personas infectadas con chagas en Nicaragua. La mayoría se concentra en la zona norte donde la población vive en la pobreza. Una encuesta serológica a escolares de 7 a 14 años halló una prevalencia en 15 departamentos, especialmente en Madriz (10.8%) y Nueva Segovia (4.3%) de la zona norte [23]. Después de diciembre de 2009 no se ha encontrado el vector extranjero R. prolixus, y PAHO reconoció la interrupción de transmisión por dicho vector en agosto de 2011.

3.3.6 Leishmaniasis

Hay tres formas de leishmaniasis: cutánea, mococutánea y visceral (Kala-azar). En Nicaragua el 99% de leishmaniasis es cutánea. El número de personas con dicha enfermedad muestra tendencia al aumento [23], y la tasa de incidencia en 2005 representa 3.5 (por 10,000 habitantes) y la de niños menores de 5 años es de 10.5. La incidencia se concentra en la zona selvática recién desarrollada como Jinotega (60%) y Matagalpa (22%), donde se realiza tala de árboles.

3.4 Nutrición y salud

3.4.1 Nutrición infantil

Un 20% de los niños menores de 5 años presenta desnutrición crónica y el 6% desnutrición severa, afectando más a los niños de la RAAN y departamentos interiores del norte. El 9% de recién nacidos nace con bajo peso y cerca del 4 % de las mujeres en edad fértil (15-49 años) tiene problemas nutricionales. Alrededor del 25% de los niños entre 6 y 9 años de edad presentan desnutrición crónica y el 6.5 % retardo severo en el crecimiento [1].

Como se observa en el cuadro 3-7, el nivel de educación de madres afecta al estado de salud de los niños. La desnutrición de los niños en áreas rurales es severa.

Cuadro 3-7 Desnutrición de niños menores de 5 años[11](por área y educación) (2006) (%)

		Impedimento en el crecimiento		Síndrome de desgaste		Bajo peso	
		severo	medio-severo	severo	medio-severo	severo	medio-severo
Área	Urbana	3.9	14.1	0.5	1.3	0.4	4.1
	Rural	8.2	28.7	0.6	1.4	1.1	6.8
Educación de madre	Sin instrucción	11.5	36.1	0.6	1.8	1.2	9.0
	Primaria(1-3)	9.1	29.8	0.6	1.2	0.8	7.5
	Primaria(4-6)	5.9	22.4	0.7	1.5	1.2	5.3
	Secundaria(7-9)	3.1	12.9	0.5	1.4	0.4	3.8
	Superior(Más de 10 años)	1.6	6.2	0.0	0.0	0.0	1.3
合計		6.1	21.7	0.5	1.4	0.8	5.5

Fuente: INIDE y MINSA. (2008). Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2006/2007 [2]

Según grupo étnico los niños que sufren desnutrición se concentran en los grupos étnicos pequeños como miskito (33.7%) y rama (100%). Según sexo el retardo en el crecimiento prevalece más en niños que en niñas [22].

3.4.2 Nutrición femenina

Analizando el índice de masa corporal (BMI, siglas en inglés) de mujeres en edad fértil[12], el 47% es normal, seguido por gorda (30%), obesa (19%) y delgada (4%). Respecto a la tasa de consumo de micronutrientes, el 11 % es deficiente en la vitamina A y el 24% es anémica [2]. La obesidad puede ser un factor de riesgo que causa la hipertensión o hemorragia perinatal a las mujeres embarazadas. Como se ha mencionado en 3.2.1, la hemorragia posnatal tiene una prevalencia en las principales causas de mujeres embarazadas. Se supone que el estado de salud de las mujeres mencionado arriba esté relacionado con este fenómeno. Como la anemia de madres durante el embarazo se relaciona con la anemia de niños, desnutrición de mujeres durante el embarazo afecta al estado de nutrición de los niños mencionado en 3.4.3.

[11] Impedimento en el crecimiento－La tasa de los niños hasta 59 meses de edad ,cuyo patrón de variación del valor medio de la estatura del grupo modelo que llega al nivel de estatura de acuerdo con su edad es menor que menos 2. Se encuentra en desnutrición crónica.
Síndrome de desgaste－La tasa de los niños hasta 59 meses de edad ,cuyo patrón de variación del valor medio de la estatura del grupo modelo que llega al nivel de estatura de acuerdo con su edad es menor que menos 2 (el nivel medio) / menos 3(el nivel severo). Se encuentra en desnutrición aguda.
Bajo peso－La tasa de los niños hasta 59 meses de edad ,cuyo patrón de variación del valor medio de la estatura del grupo modelo que llega al nivel de estatura de acuerdo con su edad conforme al nivel del “Patrón de Crecimiento Infantil” de la Organización Mundial de Salud (OMS) es menor que menos 2 (el nivel medio) / menos 3(el nivel severo).

[12] Entre 15 y 49 años de edad

3.5 Enfermedades no transmisibles (NCD, siglas en inglés)

3.5.1 Situación de NCD

El cambio del hábito de vida y de comida, la urbanización a lo largo del desarrollo económico y la extensión de la esperanza de vida contribuyen al cambio de la composición de enfermedades que ha estado ocurriendo desde el primer semestre de 1990; enfermedades no transmisibles tienen más prevalencia mientras que las transmisibles menos. Según el informe de WHOde 2010, las causas del 69% de los casos mortales son NCDs como enfermedades del sistema circulatorio y neoplasmas malignas.

Conforme a "Salud en Las Américas 2007" [23] de la Organización Panamericana de la Salud (PAHO, siglas en inglés), la prevalencia de diabetes fue de 8.1% (8.3% en hombres, 7.9% en mujeres) y el 40% de pacientes con diabetes tiene más de 40 años de edad. En 2005, la mortalidad por diabetes ascendió considerablemente a 18.9 (por 100,000 habitantes) de 8.9 en 1992. La mayoría de defunciones por diabetes es de personas mayores de 50 años y la tasa de mortalidad por diabetes de mujeres mayores de 60 años es 245.2 (por 100,000 habitantes), superior a 193.6 de hombres.

En los años 90, la tasa de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio fue superior a las enfermedades transmisibles y llego a ocupar 25% en 2008. Según el sexo, la tasa de mortalidad de hombres (74.7 por 100,000 habitantes) excede ligeramente a la de mujeres (68.1). Las principales causas de muerte son infarto agudo (43%), accidente cerebrovascular (27%) y enfermedad hipertensiva (12%). En hombres las defunciones por infarto representan 56%, mientras que en mujeres las por accidente cerebrovascular ocupan 52.4%. Según una encuesta de 2003, la prevalencia de hipertensión fue de 25% (24.7% en mujeres, y 25.4% en hombres), y el 61.8% de las personas con hipertensión son mayores de 65 años y el 13.5% entre 20-40. El 80.8% de personas con hipertensión mayores de 40 años sufre el sobrepeso, uno de los factores de riesgo de hipertensión, y el 28.8% fue diagnosticado como obeso [23].

La proporción de mortalidad por neoplasmas malignas mostró tendencia al aumento, con 7.6% (1990), 9.7% (1996), 11.8% (2002) y 13% (2008), y también la tasa de mortalidad por esta causa aumentó de 31.2 (por 100,000 habitantes) en 2000 a 35.2 en 2004. Según su ubicación, la mortalidad por cáncer de estómago representó 12.5%, cuello de útero 10.5% y mama 4.9%. Cáncer de cuello de útero fue la causa principal de muerte de mujeres mayores de 15 años (13.9%), seguido por cáncer de mama (5.8%) en 2001 [23].

3.5.2 Otros

(1) Discapacidades

El gobierno llevó a cabo el primer censo[13] sobre personas con discapacidad para la elaboración de políticas y programas en 2010 y halló que el número de dichas personas fue de 126,316.

La prevalencia de discapacidades entre los mayores de 6 años se estimó en 10.3%, y especialmente en mujeres. Los mayores de 80 años representa 85.3%. Se observó que las personas con discapacidad presentaban problemas de comprensión y comunicación (58.0%), movilidad (75.2%), autocuidado (22.6%), relación con los demás (26.6%), realización de actividades en el hogar (49.9%), realización de actividades en

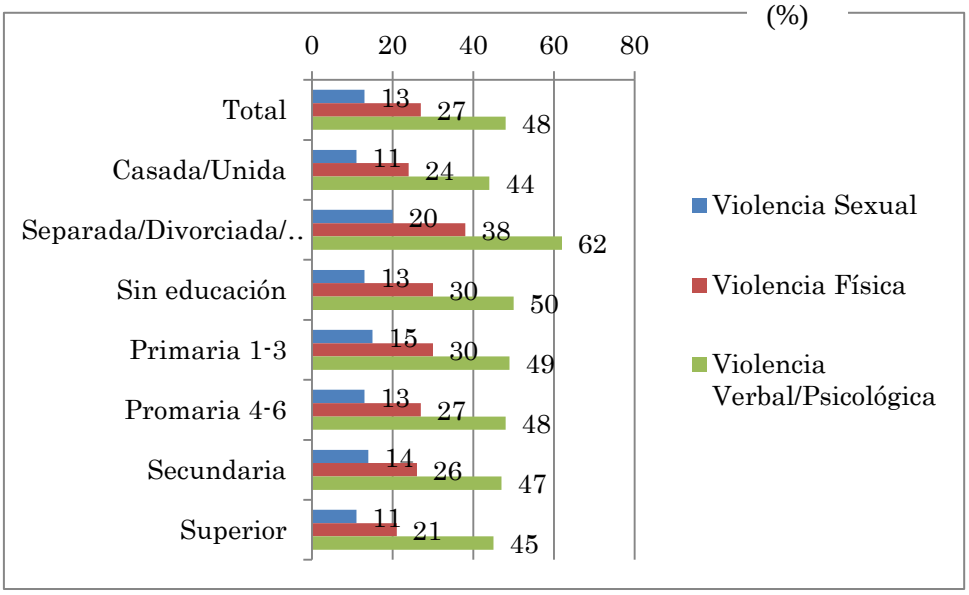
[13] Se supone que el estudio fue llevado a cabo como investigación de situación de salud en el hogar mencionada en 4.2.2.

el trabajo o la escuela (30.2%), y participación en la sociedad (53.9%). En cuanto a las causas, las discapacidades se relacionan principalmente con enfermedades crónicas (67%), defectos y problemas en el nacimiento (9%), caídas, traumas y otros accidentes (9.5%). El 15% de las personas con disapacidad sufrieron violencia física o psicológica y el 14% sufrieron algún tipo de accidente [15].

(2) Violencia

Las estadísticas del Ministerio de Salud muestran que el número de casos atendidos de violencia doméstica (DV, siglas en inglés) fue de 2,353 en 2006, y aumentó a 4,218 en 2010.

Según el resultado de la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA) 2006/2007, un tercio de las mujeres nicaragüenses contestó que ha sufrido alguna violencia; física (bofetazo, golpe y pateado entre otros), sexual o psicológica (amenaza, limitación de actividades, separación de su familia o amigos y etc.). El gráfico 3-9 muestra que cuanto más bajo sea el nivel de educación, más frecuente la DV es [2].



Fuente: INIDE y MINSA. (2008). Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2006/2007 [2]

Gráfico 3-9 Porcentaje de mujeres maltratadas físicamente (según estado conyugal y nivel de educación)

Las mujeres de la zona urbana y pacífica presentan más casos de DV que las de la zona norteña y central. Las mujeres jóvenes presentan más casos de violencia verbal o física que las mayores [2].

Las “causas externas” en las principales causas de muerte mostradas en el gráfico 3-2 son lesión por accidente o violencia, DV incluyendo la violación sexual, y suicidio [22]. En cuanto a las causas de muerte por sexo en 2004, el número de muertes de hombres por causas externas es 4 veces más que el de mujeres. La proporción de muerte por causas externas entre 2006-2011 es de 8.8%, en ella la muerte por accidente de transportes ocupa 3.0% [15].

Capítulo 4 Situación de suministro de servicios médicos y de salud

4.1 Descripción general sobre el uso de los servicios

El cuadro 4-1 muestra que el número de personas que recibió atención en las instituciones médicas y el de suministro de servicios casi han duplicado en el quinquenio 2006-2010.

Cuadro 4-1 Evolución del número de personas atendidas en las instituciones médicas (2006, 2010)

	2006	2010	Tasa de aumento(%)
Consultas médicas	6,630,743	11,708,296	76.6
Pruebas en laboratorios	7,148,612	14,838,618	107.6
Recetas despachadas	10,916,833	29,022,171	165.8
Cirugías	29,481	59,577	102.0
Placas de rayos X realizadas	368,985	648,113	85.4

Fuente: MINSA. (2011). Plan Plurianual de Salud 2011-2015 [11]

Como se indica en el cuadro 4-2, los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención médica son síntomas de resfrío, infección de vías urinarias, parasitosis intestinales, los que representa 22% del total de los motivos. Por otra parte, muchas personas acuden a consulta médica con motivo de prevención, control y asesoramiento de salud, y la planificación familiar, control de salud del niño y de mujeres embarazadas representan 14% de los motivos de consulta médica.

Cuadro 4-2 Peso porcentual de los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención médica (2011)

	Motivos de consulta	Porcentaje (%)
1	Rinofaringitis aguda	9.23
2	Infección de vías urinarias	7.27
3	Hipertensión	6.48
4	Planificación familiar	5.42
5	Parasitosis intestinales	5.30
6	Control de salud de rutina del niño	4.88
7	Supervisión de embarazo	3.88
8	Cefalea	3.65
9	Amigdalitis aguda	3.65
10	Diarrea	2.73
	Total	52.49

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

4.2 Servicios de Atención Primaria de Salud (PHC): Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC)

4.2.1 Objetivos y características de MOSAFC

En Nicaragua, la Atención Primaria de Salud (PHC, siglas en inglés) fue incorporada en las políticas de salud en 2004. Por otra parte, en la asamblea general de la Organización Mundial de Salud en 2003, que coincidió con el 25o aniversario de la Declaración de Alma-Ata[14], se propuso la revisión del concepto de PHC[15], la

[14] Es la declaración sobre la Atención Primaria en Salud adoptada en la primera conferencia internacional (de OMS y UNICEF) de la Atención Primaria en Salud celebrada desde el 6 hasta el 9 de junio de 1978 en Almaty, Republica de Kazajistán (en aquel entonces Alma-Ata).

[15] En la 56º junta general, se hizo llamamiento de revisar la definición, estrategias e informe de PHC para el futuro y de seguir incorporando el concepto de PHC en las actividades de la OMS.

cual se extendió a América Latina, donde se realizó la revisión de PHC por toda la región a través de grupos de trabajo encabezados por la Organización Panamericana de la Salud (PAHO, siglas en inglés). Esto resultó en la Declaración de Montevideo en 2005, la cual muestra la dirección de nuevo PHC basado en la reforma del sistema de salud [28].Y en 2007, cuando el gobierno del presidente Ortega llegó al poder, el Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) fue introducido. Los objetivos de MOSAFC son los siguientes [14];

1. Mejorar las condiciones de salud de la población sin generar desigualdad y suministrar los servicios de salud eficientes y efectivos
2. Satisfacer las necesidades de servicios de salud de los usuarios hasta lo máximo
3. Procurar el apoyo económico sobre los servicios de salud

MOSAFC fue creado tomando el sistema médico y de salud de Cuba como modelo y mejorando el Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) para ampliar los servicios de salud bajo tres metas estratégicas (extensión de servicios integrales y gratuitos, y reforma del sector de salud) mencionadas en 2.2.1. Mientras que se ofrecen servicios integrales de salud a través del Sistema Local de Atención Integral en Salud a nivel departamental, es urgente conseguir recursos financieros, para los cuales fue establecido el Fondo Nicaragüense para la Salud (FONSALUD).

4.2.2 Suministro de servicios de salud a través de MOSAFC

En 2008 el Ministerio de Salud inició la sectorialización y organización del Equipo de Salud Familiar y Comunitario (ESAFC) para ampliar la cobertura de servicios de salud en cada municipalidad. La sectorización consiste en dividir la municipalidad en sectores locales de salud, mínima unidad administrativa de salud, según el número de habitantes, que ronda entre 4,500 y 5,000 en áreas urbanas, y entre 2,500 y 3,000 en áreas urbanas. Un sector local de salud debe incluir más de una comunidad.

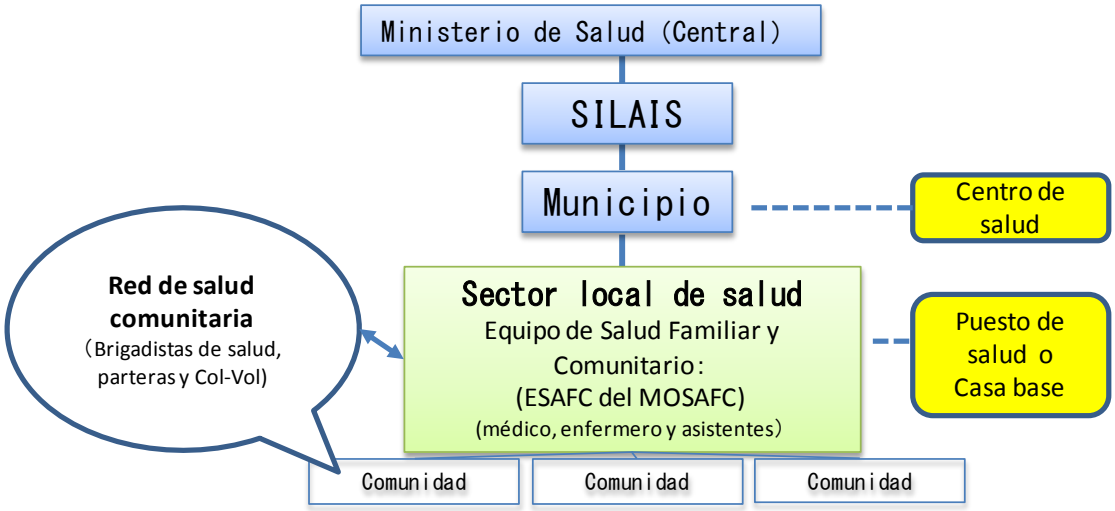
El gráfico 4-1 muestra que en cada sector de salud local ESAFC realiza actividades determinadas en el Conjunto de Prestaciones de Salud (CPS) en coordinación con el Municipio[16]. ESAFC es organizado por un médico, enfermero y enfermero práctico. Sin embargo, hay sectores locales de salud donde los servicios son cubiertos por ESAFC de otro sector, y también hay otros sectores donde están dispuestos ninguno de estos tres miembros. ESAFC realiza actividades en colaboración con miembros de Red Comunitaria de Salud (Brigadistas de Salud, partera tradicional (TBA, siglas en inglés), Colaboradores Voluntarios)[17]. Muchos de estos miembros tienen experiencia abundante; no solamente saben las situaciones de salud de la comunidad sino también complementan la falta de personal de salud, por lo tanto, tienen una función importante.

La base de actividades del ESAFC está en el puesto de salud, pero en las zonas donde el organismo está ausente, las tareas son cubiertas por la Casa Base, que es la residencia privada de los voluntarios de salud.

En los Municipios se realiza la educación continua todas las semanas o cada dos semanas para el personal de salud encargado de los sectores locales de salud con motivo de ampliar su conocimiento especializado del

[16] Es la traducción de “Municipio”. No es ayuntamiento municipal.
[17] En este informe cuando dice “voluntarios de salud”, se incluyen Col-Vol (Colaboradores Voluntarios), voluntarios para combatir con malaria.

personal. La introducción de MOSAFC tiene mucho significado, porque el personal ahora puede atender a todas las enfermedades y problemas de salud en cambio de haber atendido solamente a cada programa individualmente. Por otra parte, los miembros de salud dan orientación a los voluntarios de salud.



Fuente: elaborado por el equipo de investigación basado en la entrevista con el sector de salud

Gráfico 4-1 Suministro de servicios den el sector local de salud

Bajo el MOSAFC, desde 2008 se ha realizado la dispensarización de hogares en cuatro categorías; salud, con riesgo, enfermedad y discapacidad [29]. El cuadro 4-3 presenta la situación de acitividades según SILAIS. 1,199 ESAFC se han colocado hasta los finales de 2010 y se está realizando la dispensarización de hogares.

Cuadro 4-3 Actividad de MOSAFC por SILAIS (2010)

SILAIS	Hogares visitados	Hogares ya dispensarizados	Hogares totales	Personas de hogares ya dispensarizados	Personas	Sectores locales de salud	ESAFC con equipo completo del personas de salud	Hogares registrados
Boaco	28,734	28,734	31,077	143,670	167,264	56	18	0
Carazo	39,473	11,306	39,473	18,646	178,271	52	51	1,537
Chinandega	42,134	41,270	81,102	182,323	412,732	104	91	45,504
Chontales	55,708	21,883	69,716	111,272	348,582	114	74	759
Estelí	21,163	17,138	44,091	78,166	218,659	57	57	17,415
Granada	47,540	26,340	34,677	94,197	193,065	39	47	3,566
Jinotega	58,775	58,775	71,540	317,385	393,355	116	73	4,576
León	62,121	30,260	78,299	190,461	395,765	113	66	27,248
Madriz	30,851	30,851	33,825	136,669	149,995	55	42	542
Managua	246,968	43,313	57,300	105,721	1,401,303	240	196	9,165
Masaya	25,081	25,068	56,143	93,871	336,863	70	64	25,081
Matagalpa	74,227	67,855	93,256	300,148	231,756	189	168	6,744
Nueva Segovia	41,143	41,143	45,067	88,036	235,382	103	42	18,460
RAAN	48,413	46,898	61,058	203,688	358,333	103	52	0
RAAS	21,767	21,767	87,867	75,642	145,657	79	87	10
Río San Juan	19,321	19,321	18,000	99,846	98,091	43	21	6,720
Rivas	39,536	32,310	33,450	132,622	168,582	50	50	874
Total	**902,955**	**564,232**	**935,941**	**2,372,363**	**5,433,655**	**1,583**	**1,199**	**168,201**

Fuente: Ministerio de Salud (MINSA)HP [30]

Es todavía prematuro discutir el impacto de la introducción de MOSAFC, pero el número de usuarios de servicios ha aumentado por el suministro gratuito de servicios de salud, visitas al hogar, la dispensarización del hogar etc. [29].

No obstante, el número de personas de los hogares dispensarizados todavía no ha llegado a la mitad de toda la población nicaragüense (5,790,000 habitantes[18]) y existen muchas zonas donde aún no se ha terminado el registro ni análisis del resultado de la dispensarización. Como se ha mencionado arriba, existen muchos SILAIS donde no se ha logrado el perfeccionamiento de ESAFC debido a la falta de personal.

En 2010 se impulsó la implementación de MOSAFC proponiendo las metas mencionadas abajo.

- El Gabinete del Poder Ciudadano (GPC[19]) y el personal de salud serán adaptados al nuevo modelo de salud.
- Fomentar la educación y la promoción de salud.
- Colocar ESAFC en todos los sectores locales de salud.
- Promocionar la participación ciudadana en las actividades de salud público.
- 400,000 hogares en áreas rurales gozarán de servicios brindados por ESAFC.
- En 1,081 sectores locales de salud de áreas rurales se realizará la vigilancia epidemiológica al nivel comunitario.
- Crear 158 clubs juveniles para propagar el hábito saludable.
- Realizar actividades sobre salud y nutrición para madres que tienen niños menores de 6 años en todos los centros de crecimiento infantil organizados en comunidades.
- Implementar la educación y actividades de concientización a 50,000 hogares con motivo de divulgación de comportamiento saludable.
- Capacitar a 15,000 brigadistas de salud, 4,500 parteras, 2,500 miembros de Juventud Sandinista, 500 miembros de clubes de mujeres y 500 líderes de clubes de crónicos [12].

Desde 2007 11,000,000 personas han participado en actividades como la educación de salud, vacunación y alfabetización entre otros bajo el modelo social llamado Modelo del Poder Ciudadano.

4.2.3 Metas y nivel de cumplimento de MOSAFC

Como se puede apreciar en el cuadro 4-4, las metas realizadas bajo MOSAFC en 2011 fueron casi cumplidas. Especialmente la tasa de mortalidad neonatal hospitalaria es de 9.9 (por 1,000 nacidos vivos), mucho menos de 30, la tasa meta. El número de colaboradores voluntarios y responsables dedicados a las actividades de atención médica y de salud y la tasa de familias atendidas por el Equipo de Salud Familiar son superiores a sus metas, por lo que se puede observar que MOSAFC se está desarrollando sin problema.Sin embargo, la cobertura de la vigilancia y promoción de su crecimento y desarrolloen niñas y niños de 1 -4 años no ha llegado ni siquiera a la mitad de su meta y se requerirá más esfuerzo para lograrla [15].

[18] Ver al cuadro1-1.

[19] Son grupos comunitarios politicos, que recogen las demandas de comunidades y las llevan a la administración municipal. Son integrados por unos miembros incluyendo a los encargados del sector de salud. En muchos casos estos encargados son también voluntarios de salud.

Cuadro 4-4 Indicadores sanitarios comprometidos y cumplimiento (2011)

Indicadores	Meta	Logro
1 Cobertura de captación precoz de Embarazadas para Atención Prenatal	50.0%	54.0%
2 Cobertura de embarazadas que reciben cuatro atenciones prenatales	67.0%	69.8%
3 Porcentaje de embarazadas con pruebas rápidas de VIH	65.0%	86.5%
4 Cobertura de parto institucional.	73.0%	74.2%
5 Porcentaje de Unidades que ofrecen al menos tres métodos modernos de PF	90.0%	100.0%
6 Razón de mortalidad materna (por 100,000 nacidos vivos)	55.5	62.7
7 Porcentaje de desnutrición crónica en menores de dos años. De seis meses a 23 meses	20.0%	19.0%
8 Cobertura de segundos vigilancias y promociónes de su crecimento y desarrolloen niñas y niños de 1 -4 años	85.8	44.9%
9 Cobertura de niñas y niños menores de un año que reciben su tercera dosis de Pentavalente[20]	99.3%	100.0%
10 Tasa de Mortalidad Neonatal Hospitalaria (por 1,000 nacidos)	30.0	9.9
11 Indice Ocupacional.	86.0	82.2
12 Porcentaje de Familias atendidas por el Equipo de Salud Familiar	50.0	54.8%
13 Tasa de curación detuberculosis con Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado	86.5%	86.0%
14 Porcentaje de personas que conviven con el VIH - SIDA y que tienen indicación de tratamiento de reciben tratamiento	51.7%	61.8%
15 Indice de viviendas infestadas con depósitos positivos (criaderos) para Aedes aegypti Anti Retroviral	<4%	5.4%
16 Numero de parteras, Brigadistas de Salud, colaboradores voluntarios y responsables de Salud de los Gabinetes del Poder Ciudadano que participan en las acciones comunitarias en el marco del MOSAFC	32,000	36,133
17 Cobertura de Citología para detectar Cáncer Cervico Uterio	10.0%	13.6%
18 Cobertura de niñas y niños menores de un año que reciben su dosis de Rotavirus	98.0%	97.8%
19 Composición Porcentual del Presupuesto Asignado al MINSA		
Rectoría	8.1%	7.7%
Primer Nivel de Atención	44.8%	43.7%
Atención de Salud Hospitalaria	48.6%	47.6%
20 Tasa de fecunddad en adolecentes (15-19 años de edad) (por 1,000 vivos)	-	104.5

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

4.3 Situación de servicios de salud maternal e infantil

4.3.1 Salud materna

(1) Descripción general

Al descenso de la tasa de mortalidad maternal mencionado en 3.2.1 contribuyeron el aumento de la tasa de control prenatal y de parto institucional y el suministro gratuito de servicios de salud integrales y de calidad [15]. Como se observa en el cuadro 4-5, la tasa de parto institucional ha alcanzado más de 70%, sin embargo, en cuanto a la cobertura de más de cuatro controles prenatales todavía requiere aún más esfuerzos a pesar de haberse presentado mejoras.

Cuadro 4-5 Cobertura poblacional de la captación precoz al control prenatal y de parto institucional(2006-2011) (%)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Más de cuatro controles prenatales	38.4	46.2	47.2	47.6	49.1	54.0
Parto institucional	55.7	65.6	66.3	68.2	70.8	74.3

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

[20] DPT・hepatitis B・Hib

Respecto al control prenatal del primer periodo (al tercer mes de embarazo) el Ministerio de Salud propuso como tasa meta el 80%. Como no hay costumbre del control prenatal y todos piensan que muerte de niños o madre es algo natural, se necesitaría tiempo para que su importancia sea reconocida a través de la educación a la población.

Para fortalecer las medidas contra muerte materna y perinatal, es imprescindible reacondicionar las instituciones donde se hace posible parto seguro. La tasa meta del parto institucional que propone el Ministerio de Salud es 80%.

Como se indica en el cuadro 4-6, hay una gran disparidad entre regiones con respecto a la tasa de control prenatal y departo institucional. Managua y Estelí muestran indicadores relativamente buenos, mientras que en RAAN y RAAS no hay suministro o uso suficiente de servicios de salud materno infantil.

Cuadro 4-6 Indicadores de salud materno infantil por SILAIS (2007) (%)

SILAIS	Porcentaje de nacimientos atendidos por personal capacitado*	Porcentaje de embarazadas con 4 controles prenatales	Porcentaje de nacimientos en madres adolescentes (15-19 años)*	Cobertura de parto institucional *
Boaco	78.3	34.9	25.6	74.6
Carazo	95.5	80.4	24.8	99.3
Chinandega	92.4	81.9	27.6	76.4
Chontales	76.9	52.2	30.1	68.1
Estelí	96.4	87.8	26.4	87.8
Granada	93.4	58.0	26.2	76.3
Jinotega	72.6	41.5	28.1	58.9
León	93.6	72.0	27.4	73.6
Madriz	86.0	72.9	26.2	62.1
Managua	98.6	51.4	21.8	96.2
Masaya	93.4	91.8	24.9	72.4
Matagalpa	76.5	57.2	27.4	74.0
Nueva Segovia	84.8	75.8	28.5	76.5
RAAN	64.8	36.0	31.6	45.0
RAAS	50.2	36.8	32.0	58.1
Río San Juan	79.5	56.9	32.7	71.8
Rivas	90.7	70.0	27.0	75.7
Promedio nacional	95.8	59.9	26.4	75.7

Nota: Los números cuadrados son los tres indicadores más altos. Los números subrayados son los tres más bajos.
*Porcentaje por el total de partos

Fuente: MINSA. (2008). Indicadores Básicos de Salud 2007 [31]

El Porcentaje de partos por cesáreas había sido más de 60% desde 2004 hasta 2010, y en 2011 fue de 68.7%. El Ministerio de Salud procura disminuirlo por un 25% primero, y finalmente llegar a menos de 15%.

La tasa meta de letalidad por ciertas complicaciones de parto y aborto es menos de 1%, y la letalidad total por parto había sido 0.04% desde 2009 hasta 2010. Se supone que ésto debe al esfuerzo del Ministerio de Salud; La mejora de la tasa de muerte materna es la prioridad del ministerio, el cual se esfuerza en la

captación precoz de mujeres embarazadas, la extensión de la cobertura de atención prenatal y de parto institucional a través de MOSAFC, es decir, ESAFC y Brigada Médica[21].

(2) Casa materna

Las Casa Maternas son servicios de hospedaje con comidas al nivel comunitario para mujeres embarazadas de zonas rurales quien tienen acceso difícil a servicios para parto seguro. Estos servicios tienen como motivo la mejora de la tasa de mortalidad maternal e infantil [32]. Las casas maternas operan con instituciones médicas para posibilitar partos seguros, y tienen contacto con los hospitales provinciales, los cuales pueden dar soporte de médicos y enfermeros cuando sea necesario. Además son administradas en coordinación con voluntarios, puestos, centros de salud y red de comunidades.

En los principios de 2011, se planeó que 88 casas maternas estuvieran dispuestas para 16,000 mujeres embarazadas. Se espera que esto promocione el uso de casas maternas por las mujeres embarazadas de las áreas rurales y propague el concepto de parto institucional y digno como ser humano. Según el cuadro 4-7, en 2011 21,510 mujeres utilizaron las casas maternas, superando en 30% en la cifra de 2006, y el 34% de partos fueron efectuados como programado, los que contribuyeron a evitar muertes maternas [15].

Cuadro 4-7 Mujeres atendidas en casas maternas (2011)

SILAIS	Mujeres egresadas
Boaco	589
Chinandega	3,009
Chontales	1,416
Estelí	1,015
Jinotega	3,943
León	578
Madriz	1,386
Managua	54
Matagalpa	3,433
Nueva Segovia	1,739
RAAN	1,819
RAAS	1,066
Río San Juan	1,317
Rivas	146
La Republica	21,510

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Sin embargo, las casas maternas tienen problemas que solucionar. Tienen que realizar actividades como promoción de salud, educación materna y control pre y posnatal para fomentar autocuidado, pero hay diferencia sobre la calidad de servicios en cada casa y no hay casas maternas suficientes. Muchas casas son administradas con recursos de NGOsregionales, que son diferentes de los del Ministerio de Salud, por lo tanto, actualmente las funciones que tienen las casas maternas difieren según el nivel de su base económico.

[21] Son grupos médicos que pertenecen al Frente Sandinista Liberación Nacional. El personal de SILAIS y Municipalidad (director de SILAIS, jefe de Municipalidad, médico de epidemiología, médico especialista o enfermeros entre otros) visita a las comunidades que no tienen muy buen acceso a los servicios de salud en los fines de semana y se los brinda a la gente comunitaria. Es diferente de ESAFC.

(3) La situación de embarazo y parto adolescente.

El número de embarazos y partos adolescentes es elevado nacionalmente. Según los datos estimados del Banco Mundial la tasa de partos de mujeres entre 15 y 19 años es de 108 (por 1,000 nacidos vivos), y es más alto que la tasa promedio de 17 países en vías de desarrollo en América Latina (73.1), mientras que la tasa promedio mundial es 54 [33]. El número de partos de mujeres entre 10 y 19 años es 34,501, y ocupa 25% del número total de partos y la mitad ocurre en áreas rurales.

(4) La situación de planificación familiar

Según el informe de 2011, el Ministerio de Salud planeó efectuar la orientación sobre planificación familiar a 1,370,000 mujeres de edad fértil (15- 49 años)[22], y en realidad 1,536,679 mujeres la recibieron. El estudio conjunto[23]realizado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, siglas en inglés) y el Ministerio de Salud en 2011 confirma que se ha realizado el programa de orientación sobre al menos 3 tipos de la planificación familiar en todos los centros de salud [15].

4.3.2 Servicios para salud infantil

(1) La situación de medidas contra muerte infantil

El Ministerio de Salud tiene como meta reducir la tasa de mortalidad infantil de 33 (por 1,000 nacidos vivos) en 2006 a 25 en 2011 por medio de MOSAFC. Según las estadísticas del Ministerio de Salud, la tasa estimada de mortalidad infantil entre 2006 y 2011 es 16.4, y en “ENDESA 2011-12” se informa que está cumpliendo esta meta sin problema. A esto contribuyen la implementación de MOSAFC en 2008, bajo el cual se realizaron visitas y orientación a casi todas las familia, y la introducción de vacunación de Rotavirus y Hib, con las cuales se ha disminuido la tasa de mortalidad infantil por enfermedad diarreica y neumonía.

(2) Apoyo al crecimiento de niños

Monitoreo de crecimiento es un programa para impulsar el crecimiento de niños menores de 5 años, y en 2011 fue efectuado a todos los menores de un año, en total 584,449 niños. Había asesoramiento sobre problemas de salud y orientación sobre el calendario de vacunas para madres con niños menores de un año. Se espera que este monitoreo contribuya a la mejora de la tasa de mortalidad de menores de 5 años [15].

Por otra parte, se han establecido 2,000 centros de crecimiento infantil comunitario en todo país, y se realizan programas educativos de salud para madres con niños menores de 5 años, y especialmente programas educativos comunitarios como orientación nutricional.

(3) Vacunación

Los tipos de vacunación periódica infantil realizada en Nicaragua son; BCG, hepatitis A y B, y vacunas DPT, sarampión, rubéola, Hib, polio y Rotavirus. No hay incidencia de polio (después de 1981), difteria (después

[22] Se supone que el número de mujeres en edad fertil fue calculado basado en el número de embarazadas dispensarizadas.
[23] Medición de Indicadores de Abastecimiento de Anticonceptivos y Medicamentos Básicos de Salud Reproductiva, 2011

de 1987), ni sarampión (después de 1994). Nicaragua participa en la Semana de Vacunación en las Américas[24].

El cuadro 4-8 muestra la cobertura de vacunación en 2011. La de vacunas BCG, polio, pentavalente (DPT, hepatitis B y Hib), Rotavirus, sarampión, parotiditis y rubéola(MMR) es alta. No hay mucha disparidad entre SILAIS, pero la de RAAN, RAAS y Nueva Segovia es moderadamente reducida comparando con la de otros SILAIS [15].

Cuadro 4-8 Cobertura de vacunación en menores de 2 años según tipo de biológico y por SILAIS (2009) (%)

SILAIS	Menores de un año				1 año
	BCG	Antipolio	Pentavalente	Rotavirus	MMR
	1ra.	3era.	3era.	3era.	1era.
Boaco	90.7	95.2	95.2	94.1	97.9
Carazo	126.1	97.9	97.9	96.1	100.6
Chinandega	110.2	108.4	108.4	106.3	109.0
Chontales	106.2	95.1	95.0	92.7	107.6
Estelí	107.0	96.7	96.6	96.5	97.3
Granada	94.8	101.9	101.9	99.9	104.8
Jinotega	107.8	95.2	95.2	88.2	99.7
León	94.8	93.9	93.9	91.1	97.6
Madriz	98.4	98.8	97.1	97.1	92.7
Managua	146.1	118.0	118.0	116.0	124.6
Masaya	101.8	93.9	94.1	93.5	100.6
Matagalpa	131.8	99.1	99.0	96.5	109.0
Nueva Segovia	94.0	94.8	94.3	94.7	94.7
RAAN	116.7	84.1	82.3	68.6	99.3
RAAS	143.3	112.0	108.9	83.6	153.4
Río San Juan	113.3	111.5	111.5	111.5	121.5
Rivas	98.7	107.1	107.1	97.8	107.6
La Republica	118.0	100.0	100.0	97.8	100.0

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

4.4 Situación de medidas contra enfermedades transmisibles

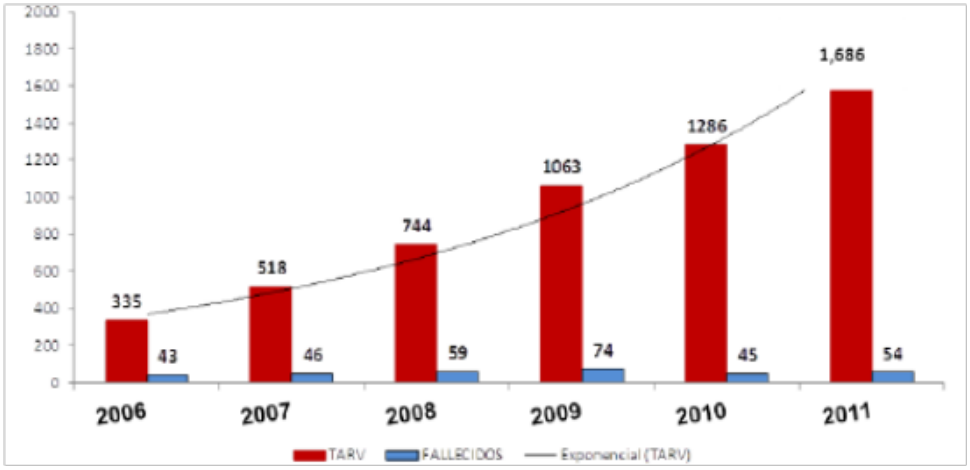
4.4.1 Situación de la lucha contra VIH／Sida

La lucha contra Sida ha progresado considerablemente la integración y coordinación de medidas nacionales sobre el marco jurídico y las políticas bajo el liderazgo de la Comisión Nicaragüense del SIDA (CONISIDA). Los puntos esenciales del Plan Estratégico Nacional (PEN) 2011-2015 elaborado basándose en la evaluación final del PEN 2006-2010 son tal como sigue [21].

- Esfuerzos realizados por organizaciones nacionales que asumen la dirección en multisectores
- Realización de acceso universal a programas preventivos
- Realización de acceso universal a atención integral
- Respeto a derechos humanos
- Reacondición del sistema de información y de evaluación de monitoreo
- Establecimiento del sistema de control para realizar el PEN

[24] Es un programa iniciado por la Organización Panamericano de Salud (PAHO) para fortalecer la vacunación en América del Norte y Latina. Hay campañas periódicas para la propagación de vacunación a las zonas que tienen dificultad a acceder a lavacunación.

En cuanto a tratamiento de VIH, el gobierno actual tiene como política la gratuidad completa de servicios médicos, como el tratamiento de infecciones oportunistas y de antirretroviral es gratuito. Como se observa en el gráfico 4-2, el número de personas HIV con este tratamintoen 2006 fue 335, y en 2011 llegó a ser 1,686, 5 veces más del número en 2006, lo que representa un 28.5% más del número programado en el plan. El número de embarazadas HIV con TAR llegó a ser 104, 5 veces más del número en 2006. No obstante, considerando que hasta el 2011 se registraron un total de 6,864 personas afectadas por el VIH25, la cobertura del tratamiento es todavía reducida.



Notas: Personas con TARV (columna roja), fallecidos por VIH/Sida (columuna azul)
Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Gráfico 4-2 Personas VIH con terapia antirretroviral y fallecidos

En 2011 se realizó 420,155 consejerías preprueba y 371,922 postprueba. Y también se realizaron 398,209 pruebas rápidas (incluyendo 142,087 mujeres embarazadas[26]). Esto representa un 87% del número estimado total las mujeres embarazadas. Con respecto a infecciones de transmisión sexual (STI, siglas en inglés), 46,445 personas con STI fueron tratados conforme al reglamento nacional [15].

4.4.2 Situación de medidas contra tuberculosis

El número de personas con tuberculosis que necesitan nuevo tratamiento y uno para recaída aumentó de 2,283 en 2009 a 2,448 en 2010 y personas. El cuadro 4-9 muestra la cantidad de casos de enfermedad informadas durante el 2010.

Cuadro 4-9 Casos de tuberculosis informados (2010)

Nuevo tratamiento			**Tratamiento para recaída**		
	Casos	(%)		Casos	(%)
Bacilífero positivo	1,440	63	Recaída	159	56
Bacilífero negativo	575	25	Fracaso en tratamiento	20	7
No identificado	0	0	Interrupción de tratamiento	107	37
Extrapulmonares	274	12	Otros	0	0
Otros	0	0			
Pacientes nuevos	2,289		Pacientes con recaída	286	
Pacientes nuevos menores de 15 años	49				
Pacientes nuevos y de recaída					**2,448**

Fuente: Tuberculosis Country Profile, Nicaragua [24]

[25] Ver a 3.3.1.
[26] Representa 87% de mujeres embarazadas estimadas.

El 56.6% de los casos bacilíferos positivos corresponden al sexo masculino, y la mayor parte de ellos tienen entre15 y 44 años. 1,552 personas con bacilífero positivo fueron tratados con la Terapia directamente observada de corta duración (DOTS, siglas en inglés), y durante los primeros cuatro meses los voluntarios y personal de salud las monitorearon rigurosamente y durante los próximos dos meses administraron medicamentos tres veces por semana. Y resultó que 1,068 personas (69%) fueron curadas después de 6 meses, 63 (4%) fueron fallecidos y 107 (7%) no pudieron continuar el tratamiento [15].

4.4.3 Medidas contra otras enfermedades transmisibles

Acerca de medidas contra malaria, la cobertura de la pulverización residual interior y la mosquitera impregnada con insecticida es menos de la mitad de la población con alto riesgo de transmisión. La mayoría de los recursos que cubren el presupuesto para medidas contra malaria son del fondo mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria (fondo mundial) y fue menos de un millón de dólares en 2010 [25].

Para luchar con dengue, se ha propuesta una meta de reducir la tasa de detección de larvas del mosquito Anófeles en casas urbanas a menos de 4% bajo la meta de estrategias para promocionar actividades preventivas y extender servicios integrales. La razón de logro actual es 5.4%, y aún no ha llegado a la meta. Por eso se necesitarán más la educación higiénica y de salud. Se realiza la fumigación contra mosquitos adultos, especialmente en zonas donde residen personas con malaria.

En cuanto a la enfermedad de Chagas, las actividades se realizan teniendo como meta el control continuo sobre la transmisión por vector, especialmente en cinco departamentos del norte[27]; Estelí, Jinotega, Madriz, Matagalpa, Nueva Segovia. Para lograr las cuatro metas siguientes de mejora, se realizarán siguientes esfuerzos en el marco de MOSAFC; (1) capacidad de investigación, (2) capacidad de administrar la fumigación, (3) capacidad de administración y control del sistema de vigilancia, y (4) capacidad preventiva de habitantes [27]. Según oficiales del Ministerio de Salud, se están preparando los datos de pacientes con el mal de Chagas al nivel nacional y se ha reconocido la demanda de la lucha contra esta enfermedad en otros departamentos contiguos a los departamentos donde prevalece el mal de chagas.

Como se ha mencionado arriba, para establecer y administrar el sistema de vigilancia28 a través de los proyectos contra el mal de Chagas de JICA, los miembros de la red comunitaria de salud han empezado la promoción de visitas de hogares para la vigilancia sobre el vector del mal de chagas (vinchuga) y las personas con síntomas y también aprovechando reuniones en comunidades. Se realizan actividades de la promoción de salud como una parte de lo mencionado. Este sistema de vigilancia está en vías de propagación y extensión en los departamentos donde se realizan tales proyectos.

[27] Son departamentos objetos del “Proyecto de Lucha contra el mal de Chagas” que se ha realizado desde 2009 como un proyecto de cooperación técnica de JICA. En el marco de este proyecto, se ofrece apoyo a la integración de datos de pacientes con el mal de Chagas al nivel nacional.

4.5 Situación de acceso a los servicios de calidad y esfuerzos

El Ministerio de Salud tiene como base de su política de salud brindar gratuitamente los servicios preventivos e integrales y hace esfuerzo para brindar los servicios a la población comunitaria detectando su demanda de salud a través de MOSAFC.

4.5.1 Suministro de servicios y su uso en las instituciones médicas y de salud

(1) Instituciones de salud del primer nivel de atención

En 2011 se brindaron 12,394,029 atenciones, que representa 4% de aumento en comparación con 11,910,506, cifra programada en el plan de suministro de servicios en las instituciones del primer nivel y los hospitales. El número de atenciones por 100 habitantes informado en 2011 en fue de 210, el cual ha aumentado constantemente por el último quinquenio. El número de consultas de salud ocupan 75% del número total de atenciones médicas, lo que contribuyó mejorar los indicadores al nivel PHC. La evolución de la calidad de servicios al nivel PHC mejoró 71.3% comparando con 2006 [15]. Lo mencionado sugiere que los esfuerzos a través de MOSAFC han contribuido la mejora de servicios integrales de salud y atenciones basados en el concepto de PHC.

El Ministerio de Salud ha determinado el procedimiento basado en los estándares nacionales para mejorar la calidad de servicios brindados en las instituciones médicas y de salud. En 2011 se elaboraron 25 procedimientos necesarios para el control de enfermedades generales, y actualmente se han establecido 40 protocolos como el procedimiento, guías, manuales, criterios para todo el personal de salud [15].

Para fomentar la salud y bienestar de las mujeres se propuso como meta tomarles la muestra de citología vaginal y examen de las mismas a 13.4% de mujeres (270,000)[29]. En 2011 a 216,588 mujeres les realizaron la citología vaginal, lo que muestra 82% de aumento en comparación con 2006 [15].

(2) Hospitales

La situación de suministro de servicios y uso de los mismos en los hospitales bajo el control del Ministerio de Salud se está mejorando. Como se observa en el cuadro 4-10, el número de internados en hospitales se ha mantenido igual; 66. El número de egresos hospitalarios de 2011 fue 389,885, lo que cumplió la tasa meta de 388,637. El número de mortalidad hospitalaria redució de 1.6 (por 1,000 pacientes) en 2009 a 1,4 en 2011. La tasa de mortalidad hospitalaria nacional se ha mantenido igual por estos 2 años; 1.7, no obstante hay disparidad entre los departamentos. Por ejemplo, la tasa de mortalidad de Managua es alto; 2.9 (2011), dentro de la cual hay muchos casos de muerte dentro de 48 horas después del egreso. La tasa de mortalidad con ajuste de edad[30] se ha mantenido estable; 1.0 [15].

29 Esta meta fue aumentada de la meta original de 7% (141,000 mujeres) por el gobierno actual.
30 Es una tasa de mortalidad estandarizada eliminando la diferencia de edad para hacer comparación entre grupos cuya composición de edad es diferente.

Cuadro 4-10 Tasas de egresos hospitalarios según los principales grupos de causas (por 1,000 habitantes)（2006-2011)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Embarazo, parto y puerperio	19.48	20.54	20.99	22.21	22.54	24.00
Enfermedades del sistema digestivo	3.95	4.98	5.16	5.44	5.68	5.79
Enfermedades del sistema respiratorio	4.31	5.17	6.00	5.68	6.81	5.74
Traumatismos (por causas externas)	3.97	4.42	4.58	4.61	4.52	4.65
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	3.84	4.10	4.43	4.37	4.39	4.15
Enfermedades del sistema genitourinario	2.43	3.16	3.23	3.34	3.51	3.65
Ciertas enfermedades infeccciosas y parasitarias	3.09	3.32	3.06	3.75	3.99	3.12
Tumores	1.73	2.09	2.13	2.22	2.23	2.29
enfermedades del sistema circulatorio	1.59	1.85	2.02	2.00	2.17	2.33
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	1.29	1.59	1.71	1.78	1.92	2.02
Total	50.43	58.67	60.97	62.86	66.13	66.21

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Hubo incremento del número de egresos en SILAIS como RAAN, Matagalpa, Chontales y Jinotega, el que fue más de 1000, todos ellos con problemas de salud materno infantiles en su población. Observando el cuadro por causas, el número de egresos hospitalarios por embarazo y parto ha aumentado anualmente y en 2011 representó 24%. Se estima que se está progresando referencia adecuada a hospitales cuando se detecte algún riesgo relacionado con embarazo y parto. Los egresos hospitalarios por enfermedades crónicas como diabetes muestra tendencia a aumento. La tasa de ocupación hospitalaria es de 82.2% en 2011, más bajo que la tasa estimada; 86%.

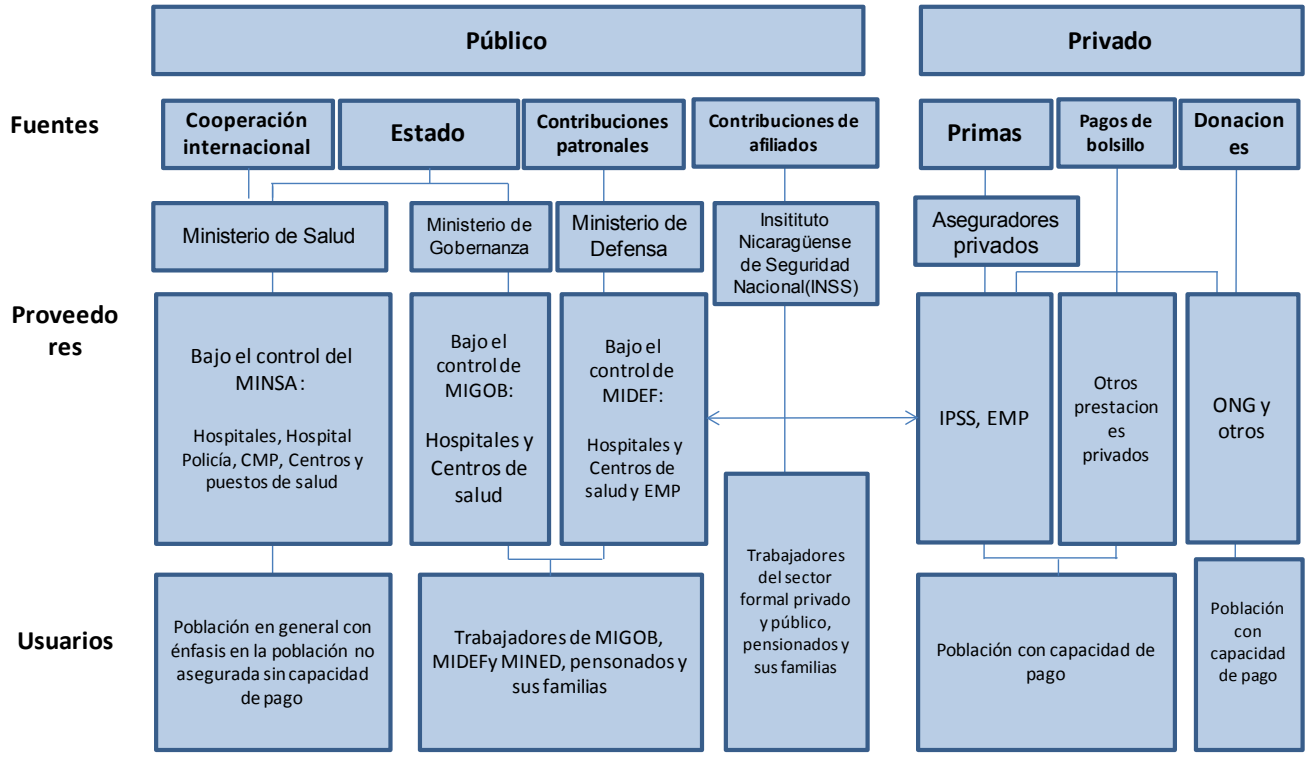
El Ministerio de Salud propuso indicadores para mantener o mejorar la calidad de servicios hospitalarios. La tasa de mortalidad tras operación se ha mantenido igual por dos años (2010-2011); 0.4%, mientras que la tasa meta es menos de 0.5% [15].

Capítulo 5 Situación del sistema de salud

5.1 Descripción general del sistema de salud

El gráfico 5-1 muestra que el sistema de salud público de Nicaragua consiste del Ministerio de Salud, el Ministerio de Gobernanza, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Defensa, el Instituto Nicaragüense de Seguridad Nacional (INSS) y otras organismos nacionales.

El principal suministrador de servicios de salud es el Ministerio de Salud, que realiza actividades de higiene pública para todo el pueblo nicaragüense y brinda servicios de salud para no asegurados del seguro social, que es la mayoría del pueblo.



Fuente: Jorine Muiser et al. (2011). Sistema de salud de Nicaragua (salud pública de México vol.53, suplemento 2) [29]

Gráfico 5-1 Sistema de salud de Nicaragua

La proporción poblacional de la cobertura de servicios de salud es lo siguiente; 61.2% (Ministerio de salud), 16.5% (INSS), 6% (Ministerios de Gobernanza y de Defensa) y 16.3% (organismos privados) [34]. En 2010 los asegurados de INSS llegó a superar 20% de la población laboral. Hay una gran diferencia en servicios entre el Ministerio de Salud y el INSS [23], por lo tanto, la mayoría de población complementa los servicios del Ministerio de Salud con servicios de salud privados o del sector Organización No Gubernamental (NGO). Acerca del NGOhay 90 organizaciones domésticas e internacionales registradas en el Ministerio de Salud, que brindan servicios de salud al nivel comunitario. Las NGOs de salud realizan actividades por toda la nación y son organizadas por una red llamada Nicasalud.

5.2 Personal dedicado al sector de salud

5.2.1 Situación actual

El número de personal del Ministerio de Salud aumentó 27%, de 21,874 en 2006 a 27,620 en 2011, lo que representa 46.9 trabajadores por 1,000 habitantes. El número del personal por oficio (por 10,000 habitantes) aumentó en 2011 con respecto a 2010; médicos (8.4 en 2011, 7.3 en 2010), enfermeros (5.2, 4.8), técnicos (2.5, 2.4). La distribución del personal se concentra en la capital y la región del Pacífico. Hay falta de personal especialmente en la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) y la Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS), por lo tanto, los enfermeros brindan las consultas ambulantorias [23].

5.2.2 Formación del personal de salud

La formación de médicos se realiza en 5 universidades y la de enfermeros en 9 instituciones educacionales incluyendo universidades [29]. Se está impulsando el ingreso a carreras de la salud, haciendo ingresado 528 estudiantes a la carrera de medicina en universidades públicas del país, de los cuales 385 son mujeres, y 30 estudiantes estudian la medicina en Cuba [15]. Actualmente el Ministerio de Salud está definiendo los principios que deben guiar la carrera sanitaria e impulsando un proceso de educación permanente del personal de salud. El Centro de Investigación de Salud, Trabajo y Ambiente de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua ofrece entrenamiento ocupacional de servicios de salud y capacitación para técnicos, y empresas privadas también brindan entrenamiento ocupacional [23].

Bajo estas circunstancias, se considera grande la contribución del “Proyecto de Fortalecimiento de Educación Básica y Continua de Enfermería en la Región Centroamericana y el Caribe” de la JICA realizado con motivo de la mejora de capacidad de instructores de la educación básica de enfermería. En los finales de 2010, cuando la evaluación final fue efectuada, se propuso la continuación de actividades para estandalizar la educación de enfermería así como elaborar el currículo [35].

5.2.3 Problemas sobre formación personal

El Ministerio de Salud propuso las metas siguientes de la formación personal en el plan institucional a corto plazo 2010.

1) A través del programa de médicos residentes, el 90% de 300 nuevos médicos residentes terminarán el curso de formación.
2) Se establecerá programa de servicio social realizado en áreas rurales para los estudiantes de carrera de medicina (por 2 años) y de enfermería (por un año) antes de la graduación.
3) Se organizarán brigadas médicas que consisten de médicos y enfermeros, en las cuales participará el 50% del personal de salud.
4) Se realizará la capacitación a todo el personal de salud para que ellos puedan brindar servicios atentos y de calidad al pueblo.
5) 100 % de los jefes de enfermeros introducirán el manual de control y dirección sobre el “Programa de Servicios Atentos y de Calidad”.
6) 100% de médicos ofrecerán información útil y exacta sobre el estado de salud y el desarrollo de enfermedad de manera continua a pacientes y sus familias.

7) Se fortalecerá trabajo social para solucionar problemas planteados por la población.

Con respecto al número 2), dicen que es difícil que los médicos y enfermeros adquieran conocimiento y técnica, porque hay traslado frecuente del personal al ESAFC, que se encargan del sector local de salud, especialmente en áreas rurales, debido a su programa de servicio social[31].

5.3 Sistema de información de salud

Actualmente existen dos sistemas de información de salud en el Ministerio de Salud. La Dirección de Vigilancia en la Salud, la que pertenece a la Dirección General de Vigilancia en la Salud Pública, se encarga del Sistema Nicaragüense de Vigilancia Epidemiológica Nacional (SISNIVEN), y la División de Planificación en Salud bajo la División General de Planificación y Desarrollo se encarga de las estadísticas oficiales de salud.

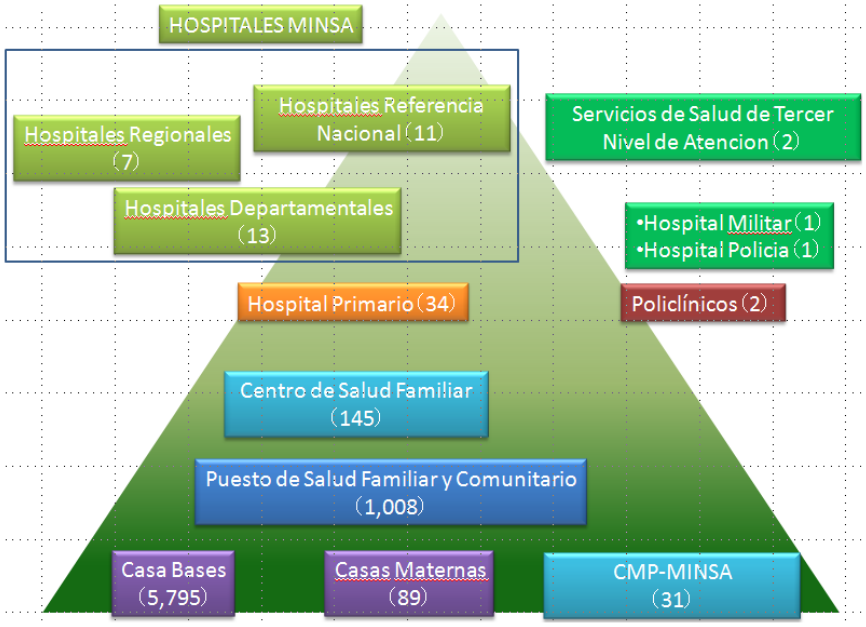
La Municipalidad y cada Sistema Local de Atención Integral en Salud realizan la vigilancia epidemiológica a través del SISNIVEN. Los datos son controlados según el nivel de origen; comunidades, puestos de salud, centros de salud y hospitales, para que sean conectados en línea al sistema de la Dirección de Vigilancia en la Salud. Los datos abarcan la situación de registro de las instituciones médicas y de salud, resultados de pruebas en los laboratorios, resultados de pruebas patológicas e información colectada por comunidades. En el SISNIVEN se procura analizar la información, generar datos y mejorar su calidad, y el Ministerio de salud publica un informe epidemiológico semanal [29]. Aparte de eso, otro departamento recopila las estadísticas públicas de salud.

5.4 Instituciones médicas y de salud, equipo médico y mecanismo de suministro de medicamentos

5.4.1 Instituciones médicas y de salud

El gráfico 5-2 muestra las instituciones médicas y de salud en el sector público. El tercer nivel de atención y policlínicos están solamente en Managua. De estas instituciones, las que tienen camas son el Hospital del Ministerio de Salud, el primer nivel de atención, casas maternas y CMP [36].

[31] Fuentes ; los oficiales de Ministerio de Salud (en julio de 2012)



Nota: Números entre comillas son de instituciones, casas o clínicas de salud.
Fuente: Fue elaborado por el grupo de investigación utilizando Unidades de Salud por SILAIS, Segun Tip y Consolidado de Unidades de Salud Nacional, Actualizado 2010 [36]

Gráfico 5-2 Instituciones médicas y de salud en el sector public (2010)

Centros y puestos de salud son el primer nivel de atención médica y tienen funciones como promoción de salud y actividades preventivas. Se colocan centros de salud en municipalidades y puestos de salud en los sectores locales es de salud con algunas excepciones. Los hospitales departamentales del segundo nivel de atención tienen la función como hospital, brindan atención general de medicina interna, tocoginecología, cirugía, etc., atención especial, de emergencia y de hospitalización. Como el tercer nivel de atención, en cada SILAIS existe al menos un hospital referencia nacional u hospital regional [36] [37].

No se realizan suficientemente promoción de salud ni actividades preventivas que se deben realizar al primer nivel, porque el equipo de las instituciones médicas y de salud se han desgastado o hay falta de personal o medicamentos y la población no tiene mucha confianza en la calidad de servicios de salud del primer nivel, por lo tanto, muchas veces acude a hospital, lo que causa concurrencia en el segundo y tercer nivel de atención [1].

El cuadro 5-1 muestra la situación de las instituciones médicas y de salud públicas y privadas.

Cuadro 5-1 Equipo de instituciones de salud públicos y privados (2010)

	Camas (en total)	Atenciones médicas	Salas de operación	Salas de parto
Instituciones públicas	5,750	697	116	41
Instituciones privados	1,638	703	63	34

Fuente: elaborado con la referencia del sitio de web del Ministerio de Salud (MINSA) [30]

INSS no cuenta con establecimientos propios sino tiene contratación de servicios con 49 Empresas Médicas Previsionales (EMP), las cuales en realidad utilizan salas de consulta, salas con camas y personal de salud público en las instituciones públicas de salud.

En cuanto al sector privado, el número de instituciones médicas y de salud aumentó drásticamente entre 2008 y 2009; de 27 hospitales a 32, y de 428 clínicas sin camas a 1351. Sin embargo, en 2010 existieron 14 hospitales y 38 clínicas sin camas[32] [36]. Estas instituciones médicas y de salud privadas son individuales o están afiliados a la red de la Asociación Pro-Bienestar de la Familia Nicaragüense (PROFAMILIA Nicaragua), y muchas de ellas se concentran en la capital.

5.4.2 Equipo médico y otros

Equipamiento de laboratorio, radiología y ultrasonido es insuficiente en el segundo y tercer nivel de atención del Ministerio de Salud. La tendencia prevalecientes es al deterioro y al vencimiento de la vida útil de los equipos y las instalaciones, con escasa financiación para reemplazos y mantenimiento, y estas dificultades no dejan de afectar también a los servicios privados [23].

Cuadro 5-2 Equipo médico en las instituciones públicas y privadas (2010)

	Equipo de radiografía	Equipo de ultrasonido
Instituciones públicas	56	58
Instituciones privadas	46	55

Fuente: elaborado con la referencia del sitio de web del Ministerio de Salud [30]

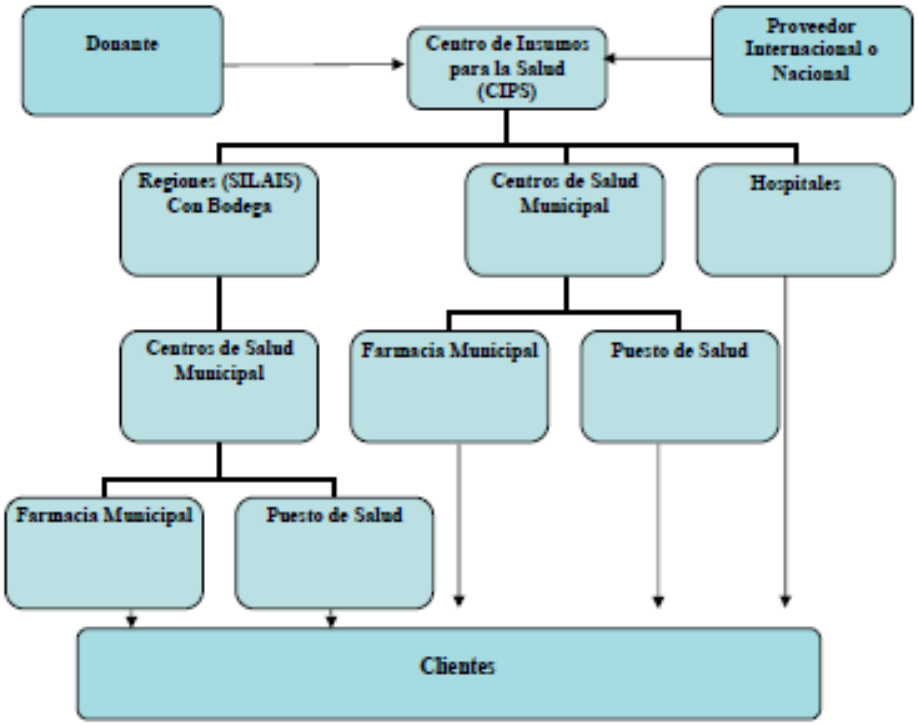
En 2004, había 20 bancos de sangre en el ámbito insitucional del Ministerio de Salud y cuatro en el de Cruz Roja, distribuidos en todo el territorio nacional (al menos uno en cada departamento). Ese mismo año, funcionaban 33 centros de trasfusiones en el Ministerio de Salud, 10 en servicios privados (incluyendo uno en la Cruz Roja). En ellos se realizaron pruebas de tamizaje para detectar VIH; antígeno superficial del virus de la hepatitis B y C; sífilis y enfermedad de Chagas.

5.4.3 Suministro de medicamentos

En Nicaragua el suministro de medicamentos es gratuito. En el Conjunto de Prestaciones de Salud (CPS) se refiere a medicamentos indispensables, métodos anticonceptivos y vacunación necesarios en el primer nivel de atención. No obstante, debido a la falta de recursos, estos insumos no no siempre están disponibles en todas las instituciones del Ministerio de Salud. El INSS también cuenta con un listado básico obligatorio de medicamentos que las EMP y CMP deben proveer a los asegurados.

El Ministerio de Salud ha integrado los programas individuales convencionales por medio de la introducción del Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) y ha procurado reducir los gastos optimizando el suministro y control de medicamentos por el control vertical. Es un problema pendiente establecer el sistema de suministro de medicamentos genéricos. Como se indica el gráfico 5-3, los medicamentos adquiridos o donados se suministran de los Centros de Insumo para la Salud (CIPS) de acuerdo con la demanda del Sistema Local de Atención Integral en Salud. Si hay almacenes para medicamentos, serán enviados al Sistema Local de Atención Integral en Salud. Si no, serán enviados directamente a los centros de salud u hospitales [38].

[32] Se supone que hubiera alguna modificación jurídica sobre las instituciones médicos y de salud privadas, pero no se ha conseguido ningna información detallada.



Fuente: USAID. (2008). Nicaragua: Integración de las Funciones Logísticas en el Ministerio de Salud [38]

Gráfico 5-3 Flujo del suministro de medicamentos

5.5 Administración financiera de salud

5.5.1 Descripción general

El cuadro 5-3 muestra la situación de administración financiera de salud de Nicaragua en 2000 y 2008. Los gastos de salud por habitante en 2008 han duplicado con respecto a 2000, y la razón de los gastos financiados por el gobierno ha aumentado en los gastos totales nacionales.

El 55% de los gastos de salud es cubierto por el sector público y el 45% por el sector privado, del cual 95% es cubierto por los hogares. Todavía es muy lejos de 5300 millones de dólares, indicador para lograr MDG, lo que afecta al 58% de la población [1].

Cuadro 5-3 Situación de administración financiera de salud(2000, 2008)

	2000	2008
Gastos totales de salud	-	261.1 millones de dólares americanos(2009)*
Proporción de los gastos totales de salud en PNB	7.0%	9.4%
Gastos de salud por habitante (Gastos de salud por habitante financiados por el gobierno)	54 dólares americanos (29 dólares americanos)	105 dólares americanos (57 dólares americanos)
Proporción de los gastos de salud financiados por el gobierno en gastos totales públicos	13.1%	18.7%

Fuente: WHO. (2011). World Health Statistics 2011 [39]
*Banco Central de Nicaragua. (2012). Nicaragua en Cifras 2011 [40]

La tasa de ejecución del presupuesto de 2010 fue alto; 99.45%, y se estima que se habían realizado proyectos y actividades programados en ese año [15].

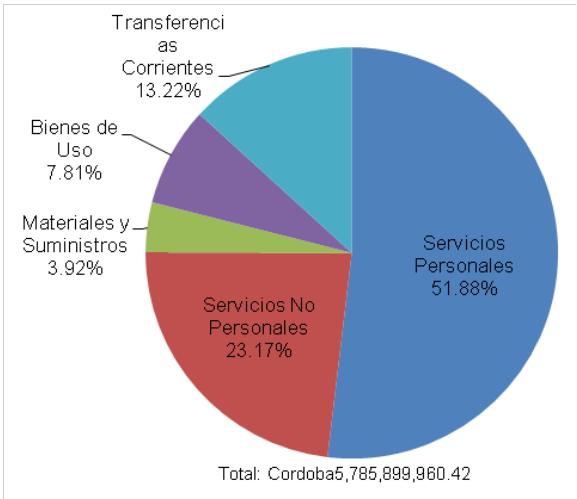
El cuadro 5-4 muestra que el Tesoro nacional representa 69.36% de la fuente del presupuesto del Ministerio de Salud y fondos externos como de cooperantes internacionales cubren el resto, de los cuales cooperación financiera no reembolsable corresponde 7.43% y la reembolsable 1.01%.

Cuadro 5-4 Ejecución por fuente de financiamiento del Ministerio de Salud(2011)

Descripción	Presupuesto (córdoba)	Razón(%)
Rentas del tesoro	4,075,670,834.00	69.36
Rentas con destino específico	177,333,746.42	3.02
Alivios Banco Mundial	579,080,000.00	9.86
Alivios BID (Banco Interamericano de Desarrollo)	182,600,000.00	3.11
Alivios Club de París	365,409,354.00	6.22
Préstamos	59,230,217.00	1.01
Donaciones	436,575,809.00	7.43
Presupuesto del Ministerio de Salud	5,875,899,960.42	100

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

El gráfico 5-4 indica la ejecución por grupo de gasto en 2001. La suma del presupuesto de salud fue 5875 millones de córdobas (246.6 millones de dólares americanos) y 51.88% de él correspondió a servicios personales.



Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

Gráfico 5-4 Ejecución por grupo de gastos del presupuesto del Ministerio de Salud (2011)

Según el cuadro 5-5 que clasifica la ejecución del presupuesto por gastos, el primer nivel de atención fue asignado casi la misma cantidad de recursos que el segundo y tercer nivel, mientras que alCosto Nacional de Desarrollo, que incluye la reforma del sector de salud entre otros, asignaron sólo 0.8%.

Cuadro 5-5 Ejecución por niveles de atención(2011)

Unidades	Presupuesto	Tasa(%)
Costo Nacional de Desarrollo	48,908,219.85	0.8
Primer nivel de atención	2,509,766,158.38	42.7
Segundo y tercer nivel de atención	2,829,754,658.72	48.2
Gastos generales	487,470,923.47	8.3
Total	5,875,899,960.42	100

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

5.5.2 Seguro médico

INSS ofrece el régimen integral que comprende los seguros de enfermedad y maternidad, invalidez, vejez, y muerte y riesgos profesionales. Son obligatorios para los trabajadores asalariados, pero la obligatoriedad se restringe a personas que viven en zonas donde el INSS ofrece servicios.

El régimen no contributivo del Ministerio de Salud se financia con impuestos generales, la venta de servicios al INSS y con recursos de cooperación internacional canalizados principalmente a través del Fondo Nicaragüense para la Salud (FONSALUD). La asignación de recursos hacia cada Sistema Local de Atención Integral en Salud (SILAIS) y hospital se realiza en base de compromisos de gestión entre el Ministerio de Salud, el director de cada SILAIS, entre directores de hospital y directores de SILAIS [29] .

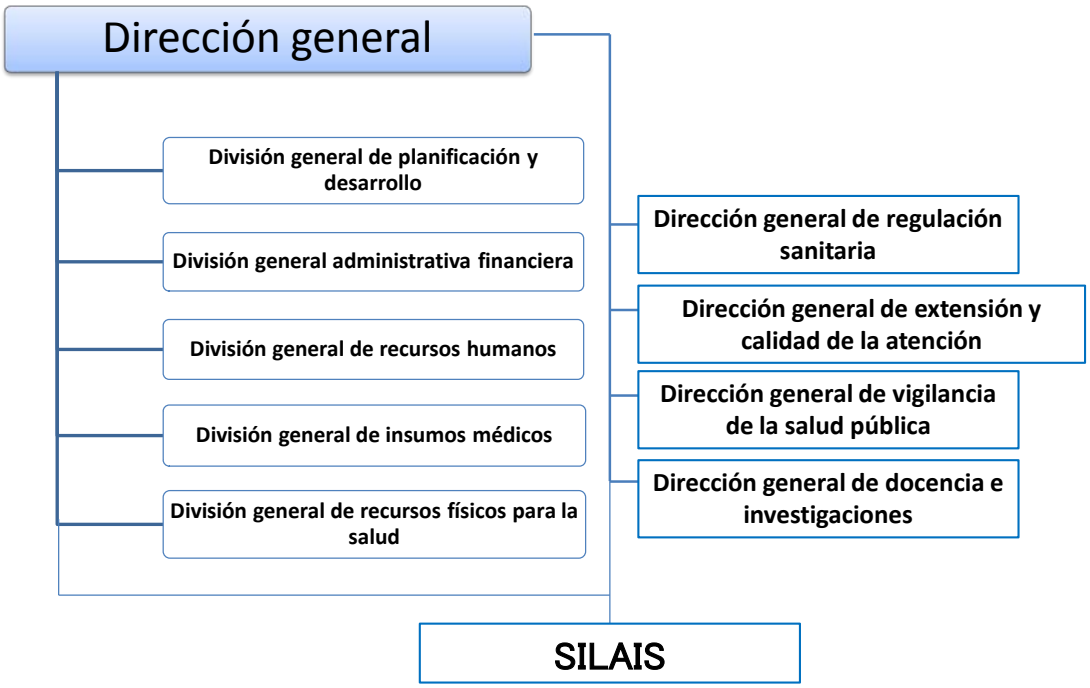
5.6 Mecanismos de administración y supervisión

El gráfico muestra el organograma del Ministerio de Salud, en el cual la dirección superior y la división general de planificación y desarrollos evalúan las acciones en el sector de salud. La “Política Nacional de Salud 2008” enfatiza la importancia de la participación de los municipios y comunidades en los procesos de evaluación [1].

El Ministerio de Salud revisa la calidad de atención médica a través del Sistema Local de Atención Integral en Salud. La evaluación se realiza a través del análisis de expediente clínico, inspección in situ, entrevistas etc.. En 2008 se realizaron 88 auditorías de 176 solicitadas. Las debilidades encontradas incluyen problemas de comunicación en los diferentes niveles de atención con la familia y los pacientes; incumplimiento de las normas y protocolos establecidos para la atención de los diferentes padecimientos, y problemas de actitud de los profesionales de la medicina en las diferentes categorías (médicos generales, residentes, especialistas) que genera mal trato a los pacientes y sus familias [29].

El desempeño del sistema de salud también se ha evaluado midiendo las Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP). Entre 2001 y 2008 todas estas once funciones[33] mostraron mejorías, excepto el monitoreo, análisis y evaluación de la salud de la población y la vigilancia de salud pública, investigación y control de riesgos y daños en la salud pública [29].

[33] ①Monitoreo, análisis y evaluación de la situación de salud de la población ②Vigilancia de salud pública, investigación y control de riesgos y daños en salud pública ③Promoción de la salud ④Participación de los ciudadanos en salud ⑤Desarrollo de políticas y capacidad institucional de planifcación y gestión en salud pública ⑥Fortalecimiento de la capacidad institucional de regulación y fiscalización en salud pública ⑦Evaluación y promoción del acceso equitativo de la población a los servicios de salud necesarios ⑧Desarrollo de recursos humanos y capacitación en salud pública ⑨Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individual y colectiva ⑩Investigación esencial para el desarrollo e implementación de soluciones innovadoras en salud pública ⑪Reducción del impacto de emergencias y desastres en salud



Fuente: Elaborado por investigadores en base a la página web del Ministerio de Salud (MINSA) [30]

Gráfico 5-5 Organograma del Ministerio de Salud

5.6.1 Administración de salud

El Ministerio de Salud divide la nación en 17 zonas de administración de salud, y sus planes de salud son elaborados y realizados al nivel departamental y regional. Los Sistemas Locales de Atención Integral en Salud (SILAIS)[34] son autoridades de la administración local, conectan el primer nivel de atención con el segundo y tercer nivel, supervisa la higiene pública y se encarga del control de personal, establecimientos y adinistración financiera.

Después de que el gobierno actual llegó al poder en 2007, el Ministerio de Salud otorgó atribuciones a los SILAIS, especialmente a RAAN y RAAS conforme a la Ley Básica de Autonomía Regional y la Ley Básica de Salud [1]. El ministerio ha ampliado las estrategias para la población que no cuenta con recursos financieros o acceso a los servicios de salud por la razón geográfica desde 2007. Además los recursos para SILAIS sin limitación de uso aumentó un 80%.

[34] SILAIS es la abreviatura del Sistema Local de Atención Integral en Salud colocado en cada departamento y región.

Capítulo 6 Situación de cooperación por organismos financiadores

6.1 Marco de coordinación en apoyo

Después de establecer las leyes que tienen como objetivo el uso efectivo de los recursos obtenidos mediante la colaboración con los organismos finaciadores en el año 1998, el Ministerio de Salud implementó en el 2001 el comité de apoyo del sector de salud para crear un espacio de intercambio entre los finaciadores y el Ministerio de Salud. En base a esto, se posibilitó la introducción del Enfoques sectoriales (SWAPs, siglas en inglés), y en el 2005 se estableció como fondos comunes la mesa de coordinación con el Fondo de Salud Nicaragüense (FONSALUD) [23] .

En el 2010, hubo intercambio de memorándum entre el Ministerio de Salud y las organizaciones de apoyo, y ellos han discutido acerca de los temas surgidos en las reuniones periódicas para llegar a un acuerdo de fortalecimiento de las relaciones de colaboración y cooperación. Esto consiste en la elaboración de un plan anual en el que figuren las metas y los logros alcanzados referente a las 20 medidas llevadas a cabo por el Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) con el fin de fortalecer la práctica de la capacidad de control del Ministerio de Salud. Los gobiernos de Luxemburgo y de Austria han ofrecido una ayuda de 3.7 millones de euros en un lapso de 3 años, a partir del 2012 al 2014.

6.2 Resultados de cooperación de organismos financiadores

Durante el 2005-2008, el fondo de subvención del sector de salud de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (ODA, por las siglas en inglés) se ha mantenido estable, en un monto de 40-50 millones de dólares, lo que representa el 9% del total de ODA. La proporción de ayuda del presupuesto del Ministerio de Salud del 2007 representa casi el 20%, de los cuales el 15% es en forma de préstamos (10% corresponde a FONSALUD), fondos gratuitos de colaboración 5%, (3% corresponde al Banco Interamericano de Desarrollo, el 2% corresponde al Banco Mundial).

Actualmente, Mayo del 2012, está previsto llevarse a cabo una vez cada 2 mese las reuniones de los financiadores relacionados al sector de salud, lideradas por Holanda. Sin embargo, dicho país tiene previsto su retiro de Nicaragua durante el 2013. Por otro lado, las reuniones entre los financiadores y el Ministerio de Salud se lleva a cabo 2 veces por año.

Después del asumir el gobierno actual de Ortega en el 2007, los países de Brasil, Venezuela, Irán, Corea, Cuba, México han firmados acuerdos de colaboración como nuevos países para la cooperación. Estos países para la cooperación tienen nuevas estructuras de ayuda en la cooperación tecnológica, intercambio tecnológico, programas de entrenamiento de personal, y surge como tema pendiente de qué forma se incorporaría los países de cooperación al SWAPs.

Por otro lado, la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) que tiene como objetivo la cooperación política y económica de los 8 países izquierdistas latinoamericanos incluyendo a Nicaragua, está avanzando en la cooperación regional trasnacional, y como ejemplo se puede mencionar una iniciativa

de Cuba, la realización de un proyecto denominado ALBAmed que tienen como objetivo la actualización de leyes relacionadas al acceso regional de medicamentos [41].

Abajo se muestra la situación de la ayuda de financiadores. El cuadro 6-1, muestra la situación de ayuda por clasificación de financiadores, llevadas a cabo por el plan de 2005-2008 por el Ministerio de Salud.

Cuadro 6-1 Tendencia de los financiadores (Según Plan Ministerio de Salud de apoyo 2005-2008)

Financiador	Forma	Modalidad del apoyo	Organismo	Sector
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Gratuito・Préstamo	Contrato(préstamo)／Acuerdo(gratuito)	Nicaragua, Ministerio de Salud	Salud materno infantil／Refuerzo de la organización
Islandia	Gratuito	Proyecto	Nicaragua, Ministerio de Salud	Sin relación con el plan de Ministerio de Salud
PAHO	Actividad directa・actividades regionales descentralizadas	Contrato／Préstamo	Nicaragua, Ministerio de Salud／PAHO	N/A
UNFPA	Gratuito	Fondos Earmarked ／Proyectos	Nicaragua, Ministerio de Salud／UNFPA	Salud reproductiva
Australia	Gratuito	Fondos comunes／Programas	Nicaragua, Ministerio de Salud／RAAN・RAAS	N/A
Unión Europea (EU)	-	Contrato de subsidio	Community-based Organization(CBO)・|OGN Nacional	Medidas muertes materno infantil ／Salud reproductiva／Medidas para el VIH・Sida
Japón	Gratuito	Proyectos de base comunitaria	Sistema Local de Atención Integral en Salud	Sin relación con el plan de Ministerio de Salud
JICA	Gratuito	Cooperación tecnológica	Nicaragua, Ministerio de Salud	Mejoramiento de calidad de servicio de seguro de salud／Refuerzo de la organización(humano)
Finlandia	Gratuito	Proyectos／Fondos comunes／Fondos multi nacionales	Nicaragua, Ministerio de Salud／UNFPA／Forum Syd	N/A
USAID	Gratuito	Proyectos	OGN Nacional, Internacional	Mejoramiento de acceso a los servicios de salud
Holanda	Gratuito	Programas／Proyectos ／Alianzas silenciosas(Suecia)	Nicaragua, Ministerio de Salud／Pan American Social Marketing Organization／UNICEF／UNFPA／OGN Nacional	Prevención de cáncer cervico uterio ／Salud reproductiva／Salud materno infantil／Medidas para el VIH・Sida／Medidas para evitar muertes infantes
UNICEF	Gratuito	Programas de Cooperación	Nicaragua, Ministerio de Salud／Sistema Local de Atención Integral en Salud	Salud materno infantil／Nutrición materna infantil
Luxemburgo	Gratuito	Proyectos	Sistema Local de Atención Integral en Salud	N/A
Suecia	Gratuito	Programas basados en enfoques／Fondos comunes／Proyectos ／Fondos multi nacionales	Nicaragua, Ministerio de Salud	-

Financiador	Forma	Modalidad del apoyo	Organismo	Sector
España	Gratuito	Proyectos／Fondos comunes	Nicaragua, Ministerio de Salud	Medidas para evitar muerte materno infantil
Brasil	Gratuito	Sector de salud Protocolos de intervención(soporte voluntario)	Nicaragua, Ministerio de Salud	Sin relación con el plan de Ministerio de Salud
Banco Mundial	Gratuito	Contrato de préstamo	Nicaragua, Ministerio de Salud	Mejoras en cobertura de servicios de salud materno infantil／ Refuerzo de la organización

Notas: MINSA: Ministerio de Salud, Nicaragua SILAIS: Sistema Local de Atención Integral en Salud、USAID: Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
Fuente: MINSA. (2008). Evaluación de los Procesos de Apropiación, Alineamiento y Armonización de la Cooperación Internacional en el Ministerio de Salud [41]

Por otro lado, en el cuadro 6-2 se representa el valor de la asistencia por cada donante del 2011.

Cuadro 6-2 Valor de asistencia de los financiadores (2011)

Financiador	Sectores principales de asistencia	Asistencia(US$)
FONSALUD(entre 2 países)	Fondos para la salud	222,561,323
Fondo Mundial	Sida・tuberculosis・malaria	90,742,017
Banco Mundial	Soporte para MOSAFC	51,300,312
Organización Panamericana de la Salud (PAHO)	Vigilancia de la salud pública, incluyendo prevención de enfermedades, control, higiene ambiental, sistemas de servicios de salud, y apoyo de tecnología・investigación del MOSAFC	22,423,999
Gobierno de España		17,510,657
Agencia para el Desarrollo Internacional de España(AECID)	Salud reproductiva(FONSALUD)	8,277,047
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia(UNICEF)	Salud reproductiva	2,782,200
Fondo de Población de las Naciones Unidas(UNFPA)		225,000
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Refuerzo del sistema de salud y de nutrición	351

Fuente: Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua. (2012). Informe de Gestión en Salud 2011 [15]

6.3 Resultados de cooperación japonesa y su situación actual

6.3.1 Política de cooperación en Nicaragua y definición del apoyo en el sector de salud

Nicaragua es el segundo país más pobre en la región latinoamericana, después de Haití. Es reconocido que el establecimiento del sistema democrático y el desarrollo económico contribuyen a la paz y a la estabilidad de toda la región centroamericana, y para ello se están implementado las actividades de soporte. Según el plan japonés de apoyo al país de Nicaragua (2002), se está dando apoyo siguiendo el plan de actividades en 6 áreas: ①agricultura・desarrollo rural, ②salud・medicina, ③educación, ④calles・infraestructuras para el tráfico, ⑤apoyo a la democratización, ⑥desastres [42]. Las áreas para el desarrollo de suma importancia son: ①reducción de la pobreza en áreas rurales, ②mejoras del estándar de los sectores de salud, higiene y medicina, ③ampliamiento de oportunidades de educación y mejoras del estándar de educación, ④ remodelación de la red de calles y puentes, ⑤mejoras en la gobernación y desarrollo de la capacidad de las sociedades civiles, ⑥disminuir nivel de vulnerabilidad social ante desastres naturales y la protección del medio ambiente. Está previsto que en el 2012 se planifique el plan de apoyo [43].

6.3.2 Cooperación japonesa en el sector médico y de salud

Respecto al sector médico y de salud, Japón brinda apoyo, dentro del marco del Tratado Estratégico de Reducción de Pobreza (PRSP, por las siglas en inglés), en los sectores de salud, salud materna infantil, medidas para las enfermedades transmisibles, etc. Las actividades concretas se detallan abajo (Cuadro 6-3)

- Reforzar la capacidad de mantenimiento y equipar las infraestructuras del sector de medicina y salud
- Mejorar las infraestructuras básicas relacionadas a la salud e higiene
- Reforzar, capacitar a personal regional, promover la participación social de las estructuras del sistema local de salud

Cuadro 6-3 Resultados del apoyo japonés en el sector de salud (iniciado posterior a 2005)

Esquema	Nombre	Período
Proyecto de cooperación tecnológica	Refuerzo de la salud reproductiva en la pubertad	2005-2009
	Centroamérica y el Caribe／Refuerzo de educación básica y continua de la enfermería	2007-2011
	Medidas para el mal de Chagas	2009-2014
	Mejoras de las tecnologías para combatir las enfermedades transmisibles (*Actividades de cooperación con el grupo Raíces)	2006-2009
Ayuda financiera gratuita	Plan de construcción del Hospital Boaco	2005-2007
JOCV	Voluntarios contratados del sector de salud: Total19 personas(*Inicio de la contratación- Junio 2011)	

Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores Apoyo para el Desarrollo(ODA)Libro de datos según país [42], JICA Nicaragua, resultados de la cooperación Cuadro(-2009)Basado en [44]

Actualmente se encuentra en realización el proyecto para contrarrestar el mal de Chagas de 5 años. JICA ha venido realizando el plan para el mal de Chagas en Guatemala, El Salvador, Honduras, y basándose en su experiencia y conocimiento, ha iniciado en el 2009 el proyecto de cooperación tecnológica en Nicaragua. Está llevando las actividades especialmente en 5 departamentos del Sur, las cuales se encuentran en situaciones pésimas del mal de Chagas.

Capítulo 7 Problemas prioritarios y sugerencias en el sector de salud

7.1 Problemas prioritarios en el sector de salud nicaragüense

Las actividades del Modelo de Salud Familiar y Comunitario（MOSAFC）han dado resultados constantes, y se notan mejoras en los indicadores básicos de salud, como el porcentaje de muerte materna e infantil, gracias a los resultados de mejoras de accesos a la atención médica y el alza en la participación de los ciudadanos. Sin embargo, el MOSAFC, que es un sistema nuevo, todavía se encuentra en expansión, y se espera que en el futuro se mejore no sólo la cantidad de servicios de salud brindados sino también la calidad. Además, según los cambios en el uso de los servicios de la población o el esquema de enfermedades, se espera que también sean necesarias las actividades para el segundo y tercer nivel de atención.

(1) Los temas del MOSAFC

El problema mayor de la implementación del MOSAFC es la falta de fondos. En realidad, los gastos públicos en el sector de salud, luego de la introducción del MOSAFC, se han incrementado. Cuando la población recibe de forma equitativa varios servicios médicos, se incrementa de forma segura las demandas de los servicios de salud. Por otro lado, al expandirse las actividades como las visitas a hogares de los voluntarios o personal de salud, las personas que hasta ahora no estaban recibiendo tratamientos empezarán a ir a hospitales y más allá de la Atención Primaria en Salud (PHC), se espera que aumente la necesidad médica de alto nivel y también será necesario contar con un presupuesto mayor. El Ministerio de Salud, tiene planificado un incremento en el plan del presupuesto del 2013 de 47.2% respecto al 2010, y un incremento del 68.8% para el año 2015 respecto al 2010 en el plan de presupuesto para el 2015. Por otro lado, los ingresos para el “Plan Plurianual de Salud 2011-2015” se preven de 85% tesoro nacional, 3.5% préstamos, 10.5% apoyo financiero gratuito; sin embargo el progreso del plan del MOSAFC depende de la disponibilidad del presupuesto

Considerando que los cimientos de la administración de la salud se dejan en las manos de la comunidad, se puede esperar eficacia de la administración de la salud, (1) la necesidad del pueblo se ve reflejada en la administración, (2) se puede supervisar la situación de higiene en las manos de la comunidad. Sin embargo, quedan como temas pendientes si se realizan de forma justa la selección del personal de los miembros de la comunidad y si los voluntarios de salud, quienes carecen de conocimientos de salud, puedan recolectar información y supervisar la situación higiénica.

(2) Desigualdad regional y cambios en la estructuras de las enfermedades

Tal como se lo ha mencionado en el “Capítulo 3. Estado de salud del pueblo”, y en el “Capítulo 4. Situación de suministro de servicios de salud”, se notan en varios indicadores las desigualdades regionales. El Ministerio de Salud ha planificado dentro de las actividades de metas de 2012 mejoras en servicios de salud para avanzar con la descentralización de las áreas retrasadas de la Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS) y la Región Autónoma Atlántico Norte (RAAN).

En Nicaragua las muertes por enfermedades no transmisibles (NCD) llegan casi a la mitad, y las medidas para evitar NCD se están convirtiendo en un tema de gran importancia. Además de ser necesario incluir en el programa de entrenamiento de instructores de higiene de los voluntarios de salud las de medidas y prevenciones de las enfermedades relacionadas a la vida cotidiana, es necesario fortalecer los servicios del segundo y tercer nivel de atención relacionados al tratamiento médico, y es necesario las medidas para la prevención del empeoramientos de enfermedades y discapacidades y los cuidados continuos.

7.2 Posibilidades de cooperación japonesa

El Ministerio de Salud ha introducido el MOSAFC para alcanzar el logro de las metas (especialmente la salud materno infantil y las enfermadas transmisibles) de los Objetivos del Desarrollo del Milenio (MDGs) mediante el refuerzo de los sistemas de salud regional y tiene como objetivo, mediante las actividades educativas, la prevención de las enfermedades, las mejoras en la calidad del servicios para los habitantes de clase baja en las áreas de difícil acceso, y cada financiador realiza su contribución siguiendo esta directiva. Según los cambios en el uso de los servicios de la población y el esquema de enfermedades, también es necesario el apoyo al segundo y tercer nivel de atención. Respecto a la cooperación japonesa, es deseable que Japón ayude a Nicaragua cumplir sus políticas y metas mencionadas y realizar actividades para satisfacer las demandas de salud nicaragüense que van cambiando. Concretamente, 1) Soporte a la ampliación de la promoción de la salud, 2) Soporte para mejorar la calidad de servicio de salud del nivel segundo y tercero. Debido a esto, se cree que es posible brindar soporte para el desarrollo del MOSAFC al nivel de la salud local y servicios hospitalarios.

7.2.1 Apoyo a la promoción de salud

Tal como mencionado anteriormente, el MOSAFC tiene en cuenta la promoción de salud expresada en la Carta de Ottawa y la Declaración de Montevideo. También incluye los elementos del cambio de las directivas de los las políticas públicas, actividades regionales, servicios de salud, etc. Nuestro país tiene la experiencia similar brindando cooperación para el “Fortalecimiento de la Red de Salud (FORSA)” en Bolivia, y en el “Proyecto de Construcción de Ciudades Saludables” en Brasil; es factible poder utilizar esta experiencia en Nicaragua. Por otro lado, también se puede ser de utilidad para el avance del MOSAFC la experiencia de desarrollo rural a través de los sectores de salud, educación y agricultura que Japón ha cultivado después de la guerra. Actualmente, en el Proyecto de Lucha contra el Mal de Chagas que se está llevando a cabo en Nicaragua, se están fortaleciendo los lazos entre las escuelas, municipios, organizaciones no gubernamentales (NGO), iglesias, etc., introduciendo de forma limitada el concepto de “mejoras de la calidad de vida”, que se centra en las mejoras de las viviendas. También es posible realizar cooperación relacionada a la promoción de salud incluyendo estos proyectos.

7.2.2 Apoyo a servicios (médicos) del nivel segundo y tercero

El Ministerio de Salud menciona como temas prioritarios del 2012 a los temas del PHC para la salud materno infantil, además de incluir las medidas del NCD contra la carga de enfermedades en aumento, y los servicios médicos del segundo y tercer nivel. Por otro lado, al llegar a la maduración del PHC, se espera que vayan en

aumento las necesidades del servicio médico del segundo y tercer nivel, por lo que sería necesario contar con la estructura de servicios médicos para los mismos.

Por otro lado, se puede mencionar la salud, medicina y educación (preparación de las instalaciones y capacitación de los recursos humanos) como los sectores más importantes de cooperación para Nicaragua de nuestro país.

Datos Anexos

Anexo 1: Indicadores principales en el sector de salud

Anexo 2: Referencias

Anexo 1: Indicadores principales en el sector de salud (Republica de Nicaragua)

Republica de Nicaragua				MDGs	Sources	1990	2000	Latest	Latest year	Latest in Region	(Latest year)	Region
0 General Information	0.1 Demography	0.1.01	Population, total		WDI	4,120,797	5,073,704	5,789,000	2010	582,551,688	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.1.02	Population growth (annual %)		WDI	2.2	1.6	1.4	2010	1.1	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.1.03	Life expectancy at birth, total (years)		WDI	64.2	69.6	73.7	2010	74.1	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.1.04	Birth rate, crude (per 1,000 people)		WDI	36.8	27.9	23.8	2010	18.5	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.1.05	Death rate, crude (per 1,000 people)		WDI	7.5	5.2	4.6	2010	5.9	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.1.06	Urban population (% of total)		WDI	52.3	54.7	57.3	2010	79.3	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
	0.2 Economic · Development Condition	0.2.01	GNI per capita, Atlas method (current US$)		WDI	310	730	1,110	2010	7,741.1	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.2.02	GNI growth (annual %)		WDI	18.6	4.3	7.6	2010	6.4	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.2.03	Total enrollment, primary (% net)	2.1	WDI	68.1	83.2	93.9	2010	95.1	(2009)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.2.04	Ratio of female to male primary enrollment (%)	3.1	WDI	106.6	101.1	98.0	2010	96.7	(2009)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.2.05	Literacy rate, adult total (% of people ages 15 and above)		WDI			78.0	2005	91.1	(2009)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.2.06	Human Development Index		HDR	0.50	0.64	0.59	2011	0.7	(2011)	Latin America & Caribbean
		0.2.07	Human Development Index (rank)		HDR	97 / 160	118 / 173	129 / 187				
		0.2.08	Poverty gap at $1.25 a day (PPP) (%)		WDI			2.4	2005	3.3	(2008)	Latin America & Caribbean (developing only)
	0.3 Water and Sanitation	0.3.01	Improved water source (% of population with access)	7.8	HNP Stats	74	80	85	2010	94.2	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		0.3.02	Improved sanitation facilities (% of population with access)	7.9	HNP Stats	43	48	52	2010	78.7	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
1 Health Status of People	1.1 Mortality and Morbidity	1.1.01	Age-standardized mortality rate by cause (per 100,000 population) - Communicable		GHO			87	2008	72	(2008)	Americas
		1.1.02	Age-standardized mortality rate by cause (per 100,000 population) - Noncommunicable		GHO			499	2008	455	(2008)	Americas
		1.1.03	Age-standardized mortality rate by cause (per 100,000 population) - Injuries		GHO			57	2008	63	(2008)	Americas
		1.1.04	Cause of death, by communicable diseases and maternal, prenatal and nutrition conditions (% of total)		HNP Stats			19.6	2008	16.4	(2008)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.1.05	Cause of death, by non-communicable diseases (% of total)		HNP Stats			69.2	2008	72.0	(2008)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.1.06	Cause of death, by injury (% of total)		HNP Stats			11.1	2008	11.6	(2008)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.1.07	Distribution of years of life lost by broader causes (%) - Communicable		GHO			33	2008	20	(2008)	Americas
		1.1.08	Distribution of years of life lost by broader causes (%) - Noncommunicable		GHO			49	2008	59	(2008)	Americas
		1.1.09	Distribution of years of life lost by broader causes (%) - Injuries		GHO			17	2008	21	(2008)	Americas
	1.2 Maternal and Child Health	1.2.01	Maternal mortality ratio (modeled estimate, per 100,000 live births)	5.1	MDGs	190	140	100	2008	85.5	(2008)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.2.02	Adolescent fertility rate (births per 1,000 women ages 15-19)	5.4	MDGs		124.7	108.0	2010	71.9	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.2.03	Mortality rate, under-5 (per 1,000)	4.1	MDGs	68.0	42.7	26.9	2010	23.3	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.2.04	Mortality rate, infant (per 1,000 live births)	4.2	MDGs	51.6	34.4	22.6	2010	18.1	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.2.05	Low-birthweight babies (% of births)		HNP Stats			8.9	2009	8.2	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.2.06	Fertility rate, total (birth per woman)		HNP Stats	4.8	3.3	2.6	2010	2.2	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
	1.3 Infectious Diseases	1.3.01	a) Prevalence of HIV, male (% ages 15-24)	6.1	MDGs			0.1	2009			
			b) Prevalence of HIV, female (% ages 15-24)	6.1	MDGs			0.1	2009			
		1.3.02	Notified cases of malaria per 100,000 population	6.6	MDGs Database			26	2008			
		1.3.03	a) Malaria death rate per 100,000 population, all ages	6.6	MDGs Database			0	2008	1	(2009)	Latin America and the Caribbean
			b) Malaria death rate per 100,000 population, ages 0-4	6.6	MDGs Database			0	2008	3	(2009)	Latin America and the Caribbean
		1.3.04	Tuberculosis prevalence rate per 100,000 population (mid-point)	6.9	MDGs Database	172.0	99.0	47.0	2010	58	(2009)	Latin America and the Caribbean
		1.3.05	Incidence of tuberculosis (per 100,000 people)	6.9	MDGs	108	68	42	2010	43	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.3.06	Tuberculosis death rate (per 100,000 people)	6.9	MDGs	16	8.6	2.6	2010	3.3	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.3.07	Prevalence of HIV, total (% of population ages 15-49)		HNP Stats	0.1	0.1	0.2	2009	0.5	(2009)	Latin America & Caribbean (developing only)
		1.3.08	AIDS estimated deaths (UNAIDS estimates)		HNP Stats	100	200	500	2009			
		1.3.09	HIV incidence rate, 15-49 years old, percentage (mid-point)		MDGs Database							
		1.3.10	Paritial Prioritization Score by the Global Fund (HIV)		GF			5	2012			
			Paritial Prioritization Score by the Global Fund (Malaria)		GF			5	2012			
			Paritial Prioritization Score by the Global Fund (TB)		GF			5	2012			
	1.4 Nutrition	1.4.01	Prevalence of wasting (% of children under 5)		HNP Stats			1.5	2007			
2 Service Delivery	2.1 Maternal and Child Health	2.1.01	Births attended by skilled health personnel, percentage	5.2	MDGs Database			73.7	2006	88.0	(2009)	Latin America and the Caribbean
		2.1.02	Birth by caesarian section		GHO			19.6	2007	35.2	(2011)	Americas
		2.1.03	Contraceptive prevalence (% of women ages 15-49)	5.3	MDGs			72.4	2007	74.7	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		2.1.04	Pregnant women receiving prenatal care (%)	5.5	HNP Stats			90.2	2007	96.5	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		2.1.05	Pregnant women receiving prenatal care of at least four visits (% of pregnant women)	5.5	HNP Stats		71.6	77.7	2007	88.2	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		2.1.06	Unmet need for family planning, total, percentage	5.6	MDGs Database			7.5	2007	9.9	(2008)	Latin America and the Caribbean
		2.1.07	1-year-old children immunized against: Measles	4.3	Childinfo	82	86	99	2010	93	(2010)	Latin America and Caribbean
		2.1.08	1-year-old children immunized against: Tuberculosis		Childinfo	84	96	98	2010	96	(2010)	Latin America and Caribbean
		2.1.09	a) 1-year-old children immunized against: DPT (percentage of infants who received their first dose of diphtheria, pertussis and tetanus vaccine)		Childinfo	88	97	99	2010	96	(2010)	Latin America and Caribbean
			b) 1-year-old children immunized against: DPT (percentage of infants who received three doses of diphtheria, pertussis and tetanus vaccine)		Childinfo	70	83	98	2010	93	(2010)	Latin America and Caribbean
		2.1.10	1-year-old children immunized against: Polio		Childinfo	90	85	99	2010	93	(2010)	Latin America and Caribbean
		2.1.11	Percentage of infants who received three doses of hepatitis B vaccine		Childinfo		83	98	2010	90	(2010)	Latin America and Caribbean

Anexo 1: Indicadores principales en el sector de salud (Republica de Nicaragua)

Republica de Nicaragua				MDGs	Sources	1990	2000	Latest	Latest year	Latest in Region	(Latest year)	Region
	2.2 Infectious Diseases	2.2.01	Condom use with non regular partner, % adults (15-49), male	6.2	MDGs							
		2.2.02	Condom use with non regular partner, % adults (15-49), female	6.2	MDGs			13.8	2001			
		2.2.03	Men 15-24 years old with comprehensive correct knowledge of HIV/AIDS, percentage	6.3	MDGs Database							
		2.2.04	Women 15-24 years old with comprehensive correct knowledge of HIV/AIDS, percentage	6.3	MDGs Database			22.2	2001			
		2.2.05	Ratio of school attendance of orphans to school attendance of non-orphans aged 10-14 years	6.4	MDGs Database			1.06	2001			
		2.2.06	Use of insecticide-treated bed nets (% of under-5 population)	6.7	HNP Stats							
		2.2.07	Children under 5 with fever being treated with anti-malarial drugs, percentage	6.8	MDGs Database			1.8	2001			
		2.2.08	Tuberculosis treatment success rate under DOTS, percentage	6.10	MDGs Database		82	89	2008	77	(2008)	Latin America and the Caribbean
		2.2.09	Antiretroviral therapy coverage (% of people with advanced HIV infection)	6.5	MDGs			40.0	2009			
		2.2.10	People aged 15 years and over who received HIV testing and counselling, estimated number per 1,000 adult population		GHOr			57.3	2010			
		2.2.11	Testing and counselling facilities, estimated number per 100,000 adult population		GHOr			35.3	2010			
		2.2.12	Pregnant women tested for HIV, estimated coverage (%)		GHOr			65	2010			
		2.2.13	Percentage of HIV-infected pregnant women who received antiretroviral drugs to reduce the risk for mother-to-child transmission (Mid point)	6.5	MDGs Database							
		2.2.14	Tuberculosis case detection rate (all forms)		HNP Stats	66.0	70.0	100.0	2010	80	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		2.2.15	Tuberculosis treatment success rate (% of registered cases)	6.10	MDGs		82.0	85.0	2009	77	(2009)	Latin America & Caribbean (developing only)
	2.3 Nutrition	2.3.01	Vitamin A supplementation coverage rate (% of children ages 6-59 months)		HNP Stats			6.9	2010			Latin America & Caribbean (developing only)
		2.3.02	Consumption of iodized salt (% of households)		HNP Stats			96.8	2003	84.2	(2000)	Latin America & Caribbean (developing only)
	2.4 Quality and Coverage	2.4.01	Estimate of health formal coverage		ILO			68.5		46.7		Countries of high vulunerability
		2.4.02	Population not covered (%) due to financial resources deficit		ILO			58.3		61.1		Countries of high vulunerability
		2.4.03	Population not covered (%) due to professional health staff dificit		ILO			64.3		43.2		Countries of high vulunerability
3 Health System	3.1 Human Resources	3.1.01	Physicians (per 1,000 people)		HNP Stats	0.66		0.37	2003	1.8	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		3.1.02	Midwives (per 1,000 people)		HNP Stats							
		3.1.03	Nurses (per 1,000 people)		HNP Stats			1.1	2003			
		3.1.04	Dentistry personnel density (per 10,000 population)		GHO			0.4	2003	12	(2005)	Americas
		3.1.05	Density of pharmaceutical personnel (per 10,000 population)		GHO					6.9	(2005)	Americas
	3.2 Health Financing	3.2.01	Health expenditure, total (% of GDP)		HNP Stats		7.0	9.1	2010	7.7	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		3.2.02	Health expenditure, public (% of total health expenditure)		HNP Stats		53.5	53.3	2010	50.2	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		3.2.03	Health expenditure, private (%) of total health expenditure)		HNP Stats		46.5	46.7	2010	49.8	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		3.2.04	Out-of-pocket health expenditure (% of private expenditure on health)		HNP Stats		91.6	92.6	2010	74.5	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		3.2.05	Health expenditure, public (% of government expenditure)		HNP Stats		13.1	16.9	2010	9.0	(2004)	Latin America & Caribbean (developing only)
		3.2.06	External resources for health (% of total expenditure on health)		HNP Stats		7.8	14.6	2010	0.2	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
		3.2.07	Social security expenditure on health as a percentage of general government expenditure on health		GHO			24.4	2009	72	(2009)	Americas
		3.2.08	a) Health expenditure per capita (current US$)		HNP Stats		54.0	103.4	2010	670.2	(2010)	Latin America & Caribbean (developing only)
			b) Per capita total expenditure on health (PPP int. $)		GHO		129	254	2009	3,346	(2009)	Americas
		3.2.09	Per capita government expenditure on health at average exchange rate (US$)		GHO		29	59	2009	1,566	(2009)	Americas
	3.3 Facilities, Equipments and Supplies	3.3.01	a) Median availability of selected generic medicines (%) - Public		GHO			50.0	2008			
			b) Median availability of selected generic medicines (%) - Private		GHO			87.1	2008			
		3.3.02	a) Median consumer price ratio of selected generic medicines - Public		GHO							
			b) Median consumer price ratio of selected generic medicines - Private		GHO			5.7	2008			
		3.3.03	Hospital beds (per 1,000 population)		HNP Stats	1.8		0.8	2010	1.9	(2009)	Latin America & Caribbean (developing only)

WDI: World Development Indicators & Global Development Finance (http://databank.worldbank.org/ddp/home.do) (Accessed 07/2012)
HDR: Human Development Reports (http://hdr.undp.org/) (Accessed 07/2012)
HNP Stats: Health Nutrition and Population Statistics (http://databank.worldbank.org/ddp/home.do) (Accessed 07/2012)
GF: Global Fund eligibility list for 2012 funding channels, the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (http://www.theglobalfund.org/en/application/applying/ecfp/) (Accessed 07/2012)
GHO: Global Health Observatory Country Statistics (http://www.who.int/gho/countries/en/) (Accessed 07/2012)
GHOr: Global Health Observatory Repository (http://apps.who.int/ghodata/) (Accessed 07/2012)
MDGs: Millennium Development Goals (http://databank.worldbank.org/ddp/home.do) (Accessed 07/2012)
MDG database: Millennium Development Goals Indicators (http://mdgs.un.org/unsd/mdg/) (Accessed 07/2012). Regional data is available on The Millennium Development Goals Report Statistical Annex 2011 (United Nations).
Childinfo: Childinfo UNICEF (http://www.childinfo.org/) (Accessed 07/2012)
ILO: World Social Security Report 2010/11: Providing coverage in times of crisis and beyond. International Labour Office Geneva: ILO 2010.

1.3.10 *Partial Prioritization Score* is composed of the income level score for the country and the disease burden score for the particular disease in the country. The minimum score is 3 and the maximum score is 12.

2.4.01 *Estimate of health formal coverage* is indicated as percentage of population covered by state, social, private, company-based, trade union, mutual and other health insurance scheme.

2.4.02 *Population not covered (%) due to financial resources deficit* (based on median value in low-vulnerability group of countries) uses the relative difference between the national health expenditure in international $ PPP (excluding out-of-pocket) and the median density observed in the country group with low levels of vulnerability as a benchmark for developing countries. The rate can be calculated using the following formula:

Per capita health expenditure not financed by private households' out-of-pocket payments (PPP in int. $) [A]
Population (in thousands) total [B]
Total health expenditure not financed by out of pocket in int. $ PPP (thousands) [C = A x B]
Population covered by total health expenditure not financed by out-of pocket if applying Benchmark* (thousands) [D = C ÷ Benchmark]**
Percentage of the population not covered due to financial resources deficit (%) [F = (B - D) ÷ B x 100]
*Benchmark: Total health expenditure not financed by out-of-pocket per capita = 350 international $ PPP.
**This formula was partially modified from the original in the source to suit an actual calculation.

2.4.03 *Population not covered (%) due to professional health staff dificit* uses as a proxy the relative difference between the density of health professionals in a given countries and its median value in countries with a low level of vulnerability. The rate can be calculated using the following formula:

Total of health professional staff [A = B + C]
Number of nursing and midwifery personnel [B]
Number of physicians [C]
Total population (in thousands) [D]
Number of health professional per 10,000 persons [F = A ÷ D x 10]
Total population covered if applying Benchmark* (thousands) [E = A ÷ Benchmark x 10]
Percentage of total population not covered due to health professional staff deficit [G = (D - E) ÷ D x100]
Benchmark: 40 professional health staff per 10,000 persons.

Anexo 2：Referencias (Republica de Nicaragua)

	TÍTULO	AUTOR	URL	AÑO
1	Política Nacional de Salud	MINSA	http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18995es/s18995es.pdf	2008
2	Encuesta Nicaragürnse de Demografía y Salud 2006/2007	INIDE y MINSA	http://campus.easp.es/Abierto/file.php?file=%2F84%2FEpidemiologia%2FENDESA_2007.pdf	2008
3	Republica de Nicaragua【en japonés】	Ministerio de Asuntos Exteriores de Japón	www.mofa.go.jp/mofaj/area/nicaragua/	2012
4	The World Factbook, Nicaragua	Central Intelligence Agency	https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/nu.html	
5	Human Development Report 2011	UNDP	http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/	2011
6	Nicaragua: Informe de Progreso del Plan Nacional de Desarrollo Humano al 2010	Fondo Monetario Internacional		2011
7	Plan Nacional de Desarrollo Humano 2008-2012, Documento Borrador -para discusión-	Gobierno de Reconsiliación y Unidad Nacional, Nicaragua	http://health.cat/open.php?url=http://www.fao.org/righttofood/inaction/countrylist/Honduras/PlanNacionaldeDesarrolloHumano2008-2012.pdf	2008
8	Plan Nacional de Desarrollo Humano Actualizado 2009-2011 -Resumen Técnico	Gobierno de Reconsiliación y Unidad Nacional, Nicaragua		2009
9	Nicaragua: Poverty Reduction Strategy Paper	International Monetary Fund	http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Nicaragua/Nicaragua_PRSP_2009.pdf	2010
10	Nicaragua Public Expenditure Review 2001-2006	World Bank	http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2008/07/24/000333037_20080724033944/Rendered/PDF/398070ESW0P0941sclosed0July02202008.pdf	2008
11	Plan Plurianual de Salud 2011-2015	MINSA		2011
12	Plan Institucional a Corto Plazo 2011 -Orientado a Resultados-	MINSA		2011
13	División General Planificación y Desarrollo, División de Sistemas de Información / Oficina de Estadísticas	MINSA	http://www.who.int/healthmetrics/library/countries/HMN_NIC_Assess_Final_2007_11_es.pdf	2007
14	Modelo de Salud Familiar y Comunitario(MOSAFC)	MINSA		2007
15	Informe de Gestión en Salud 2011	Ministerio del Poder Ciudadano para la Salud, Nicaragua		2012
16	Propotional mortality (Nicaragua)	WHO	http://www.who.int/nmh/countries/nic_en.pdf	
17	Epidemiological Fact Sheet on HIV and AIDS	UNAIDS		2009
18	Objetivos de Desarrollo del Milenio: Perfiles de países	CEPAL		2012
19	MDG Report Observatory for NICARAGUA	UNDP	http://www.regionalcentrelac-undp.org/images/stories/POVERTY/nicaraguamdgol.pdf	2008

Anexo 2：Referencias (Republica de Nicaragua)

	TÍTULO	AUTOR	URL	AÑO
20	Country Profile: Nicaragua -Maternal, Newborn & Child Survival	UNICEF		2010
21	Informe Nacional de Avances en la Lucha Contra el Sida	Comision Nicaraguense del Sida		2012
22	Nicaragua Valoración Común de País	Sistema de las Naciones Unidas	http://www.onu.org.ni/files/doc/1183747415_documento%20CCA.pdf	2007
23	Salud en las Américas 2007 -Nicaragua-	PAHO		2007
24	Tuberculosis Country Profile, Nicaragua	WHO	https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=%2FWHO_HQ_Reports%2FG2%2FPROD%2FEXT%2FTBCountryProfile&ISO2=NI&outtype=html	
25	World Malaria Report 2011	WHO	http://www.who.int/malaria/world_malaria_report_2011/9789241564403_eng.pdf	
26	elaborado con FORTH 【en japonés】	Cuarentena del Ministerio de Salud y Trabajo	www.forth.go.jp/moreinfo/topics/2011/	2012
27	Detailed Planning Survey Report on Strengthening of Activities of Survey and Control for Chagas Disease in Nicaragua【en japonés】	JICA		2009
28	Renewing Primary Health Care in the Americas	PAHO		2007
29	Sistema de salud de Nicaragua (salud pública de méxico vol.53, suplemento 2)	Jorine Muiser et al		2011
30	Ministerio de Salud (MINSA) HP	MINSA	www.minsa.gob.ni/	2012
31	Indicadores Básicos de Salud 2007	MINSA		2008
32	Las casas maternas en Nicaragua	Banco Mundial & Banco Interamericano de Desarrollo		2008
33	Millennium Development Goals	World Bank	http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=2&id=4&DisplayAggregation=N&SdmxSupported=N&CNO=1184&SET_BRANDING=YES	2012
34	Anexo al Presupuesto General de la República “Marco Presupuestario de Mediano Plazo”	Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Nicaragua		2010
35	Terminal Evaluation Report on the Project for Strengthening Nursing Education and In-service Training in El Salvador、 Guatemala、 Honduras、 Nicaragua and the Dominican Republict【en japonés】	JICA		2010

Anexo 2：Referencias (Republica de Nicaragua)

	TÍTULO	AUTOR	URL	AÑO
36	Actualizado 2010	Unidades de Salud Nacional	http://www.microsofttranslator.com/bv.aspx?from=&to=ja&a=http%3A%2F%2Fwww.minsa.gob.ni%2Findex.php%3Foption%3Dcom_remository%26Itemid%3D52%26func%3Dstartdown%26id%3D6801	
37	La reforma de salud en Nicaragua	United Nations	http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/2/27132/lcw81e.pdf	2005
38	Nicaragua: Integración de las Funciones Logísticas en el Ministerio de Salud	USAID	http://deliver.jsi.com/dlvr_content/resources/allpubs/countryreports/NG_InteLogiFunc_ES.pdf	2008
39	World Health Statistics 2011	WHO	http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS2011_Full.pdf	2011
40	Nicaragua en Cifras 2011	Banco Central de Nicaragua	http://www.bcn.gob.ni/estadisticas/economicas_anuales/nicaragua_en_cifras/2011/Nicaragua_cifras_2011.pdf	2012
41	Evaluación de los Procesos de Apropiación, Alineamiento y Armonización de la Cooperación Internacional en el Ministerio de Salud	MINSA		2008
42	Ministerio de Relaciones Exteriores Apoyo para el Desarrollo(ODA)Libro de datos según país【en japonés】	Ministerio de Asuntos Exteriores de Japón	http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/kuni/11_databook/pdfs/06-21.pdf	2011
43	Lineamiento de la cooperación japonesa para Nicaragua 【en japonés】	Ministerio de Asuntos Exteriores de Japón	http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/jigyou/pdfs/nicaragua.pdf	2011
44	JICA Nicaragua, resultados de la cooperación Cuadro (-2009)Basado en	JICA	www.jica.go.jp/nicaragua/	2012