

**Programa Económico Financiero (PEF)
Indicadores Sociales: Evaluación 2008**



Banco Central de Nicaragua

MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

NICARAGUA
PROGRAMA ECONÓMICO – FINANCIERO
2007-2010

Evaluación de Indicadores Sociales 2008

Contenido

Resumen ejecutivo	2
I. Introducción	3
II. Política social y resultados generales	4
III. Indicadores sociales: análisis de resultados por sectores	5
III. A. Educación	5
III. B. Salud	7
III. C. Seguridad y Soberanía Alimentaria	8
III. D. Agua y Saneamiento	9
Anexos	12
A.1. Cuadros de metas e Indicadores sociales	13
Cuadro 1. Educación	13
Cuadro 2. Salud	14
Cuadro 3. Seguridad y Soberanía Alimentaria	15
Cuadro 4. Agua y Saneamiento	16
A.2. Definiciones de metas e indicadores de desempeño y seguimiento	17
A.2.1 Educación	17
A.2.2 Salud	18
A.2.3 Seguridad y Soberanía Alimentaria	20
A.2.4 Agua y Saneamiento	21

ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

BCG	Bacilos de Calmette Guerin (vacuna para prevenir formas graves de tuberculosis)
BPA	Bono Productivo Alimentario
DPT	Difteria, Tos Ferina y Tétano
ENACAL	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados
ENDESA	Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud
GRUN	Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
Hib	Haemophilus influenzae tipo b
INIDE	Instituto Nacional de Información de Desarrollo
MAGFOR	Ministerio Agropecuario y Forestal
MINED	Ministerio de Educación
MINSAL	Ministerio de Salud
MMR	Sarampión, Parotiditis y Rubéola (por sus siglas en inglés)
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OPV	Vacuna Oral contra la Polio (por sus siglas en inglés)
PEF	Programa Económico Financiero
RAAN	Región Autónoma Atlántica Norte
SCLP	Servicio para el Crecimiento y Lucha contra la Pobreza
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
VPCD	Vigilancia y Promoción de Crecimiento y Desarrollo

Resumen ejecutivo

En 2008 se continuó con la política impulsada en 2007 de dar mayor prioridad al gasto social, de tal forma que como porcentaje del gasto total del gobierno central éste pasó de 51.6 en 2007 a 53.8 por ciento en 2008, lo que se tradujo también en un aumento de la fracción que representa dicho gasto dentro del producto interno bruto de 11.7 por ciento al 12.3 por ciento. Este esfuerzo permitió que el gasto social creciera cerca del 3 por ciento en términos reales con respecto a 2007. A nivel sectorial, los montos destinados a educación y vivienda y servicios comunitarios, se incrementaron 7.8 por ciento en términos reales. Sin embargo, el gasto en salud cayó un 3.3 por ciento.

La mayor asignación para gasto social en 2008 incidió en los resultados satisfactorios que se obtuvieron en la mayoría de metas sociales e indicadores de desempeño establecidos en el Programa Económico Financiero (PEF). En el caso de las metas sociales, se cumplió con 4 de las 5 establecidas. Respecto a los indicadores de desempeño, se alcanzaron 6 de los 9 propuestos, destacándose el número de alfabetizados, la inmunización con MMR a niños menores de un año y familias atendidas con el bono productivo alimentario.

De igual forma, en 2008 se priorizó los sectores de salud y educación, los cuales absorbieron cerca del 74 por ciento del gasto social total. Las metas e indicadores de desempeño y seguimiento del sector salud fueron cumplidas en cerca de un 90 por ciento, destacando la reducción significativa en la tasa de mortalidad materna y en el caso de la mortalidad infantil hay indicios que se está reduciendo. En cuanto al sector de educación, hay que destacar la fuerte caída en la tasa neta de analfabetismo. No obstante, se terminó con ligeros desvíos con respecto a lo programado en la tasa neta de escolarización primaria.

Con relación al programa Hambre Cero en 2008 se beneficiaron a 19,359 familias con el bono productivo alimentario, lo cual implicaría que en los dos años de ejecución del Programa se ha capitalizado a 28,054 familias que estaban viviendo en extrema pobreza. Asimismo, la información del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) indica que 16,210 familias, que han recibido el bono productivo alimentario, ya se encuentran produciendo para autoconsumo, objetivo central del programa.

Finalmente en el sector agua y saneamiento, la Empresa de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios ejecutó en gasto de capital un monto de 770 millones de córdobas, priorizando inversiones en nuevos sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, lo que permitió que se alcanzara las metas propuestas para 2008 de cobertura efectiva de agua potable y de alcantarillado sanitario (70 y 42 por ciento, respectivamente).

I. Introducción

1. En 2008, fue política del gobierno priorizar el gasto social con énfasis en la reducción de los niveles de pobreza y la mejora en las condiciones de vida de la población. Para alcanzar este objetivo, los recursos se orientaron a garantizar la gratuidad y aumentar la cobertura de los servicios de salud y educación, alimentación y nutrición, principalmente a familias viviendo en extrema pobreza y el suministro de agua potable y saneamiento, entre otros.

2. El gasto público del gobierno central, en términos del PIB, pasó de 22.7 en 2007 a 22.9 por ciento en 2008. De este total el 53.8 por ciento correspondió a gasto social, el cual pasó de 11.7 por ciento en 2007 a 12.3 por ciento del PIB en 2008. Por su parte en el gasto social per cápita ascendió a 1,248.6 córdobas (C\$1,229.6 en 2007).

Gobierno Central: Gasto social ^{1/}

Conceptos	Unidades	2007	2008 ^{2/}	Porcentaje del PIB	
				2007	2008
Educación	Millones de C\$	5,276.7	6,580.9	5.0	5.3
Salud	Millones de C\$	3,899.8	4,579.4	3.7	3.7
Servicios Sociales Y Asistencia Social	Millones de C\$	1,190.5	1,147.5	1.1	0.9
Vivienda y Servicios Comunitarios	Millones de C\$	1,749.1	2,625.1	1.7	2.1
Servicios Recreativos, Culturales y Religiosos	Millones de C\$	182.8	228.2	0.2	0.2
Gasto social	Millones de C\$	12,298.9	15,161.0	11.7	12.3
Gasto social/Gasto total	Porcentaje	51.6	53.8		
Gasto social percapita	Córdobas	1,229.6	1,248.6		
Total gastos	Millones de C\$	23,819.3	28,182.2	22.7	22.9
Total gastos + Amortización	Millones de C\$	27,150.3	31,847.4	25.9	25.8

1/: Se refiere a lo ejecutado.

2/.: Preliminar

Fuente: MHCP

3. Los sectores de educación y salud continuaron siendo la prioridad de la política social llegando a absorber el 73.6 por ciento del gasto social total del gobierno central. El aporte al sector educación continuó siendo el más importante, pues a él se destinó cuatro de cada 10 córdobas de gasto público social gastado, seguido de salud, viviendas y servicios comunitarios. El gasto en educación ascendió a 542 córdobas per cápita (C\$ 528 en 2007) y en salud 377 córdobas per cápita (C\$ 390 en 2007).

II. Política social y resultados generales

4. En 2008 la política social se focalizó en el desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de la población, proporcionando acceso al conocimiento y la consolidación del acervo educativo, a servicios de salud y ambientes saludables y a adecuadas condiciones nutricionales. Esta política fue acompañada con mayores

recursos en el PGR 2008, de tal forma que el MINSA ejecutó en el año un monto de 4,578 millones de córdobas (incremento de 17.6 por ciento respecto a 2007) y el MINED 4,520 millones (incremento de 27.2 por ciento respecto a 2007), así mismo, la Empresa de Acueductos y Alcantarillado Sanitario ejecutó un presupuesto de 1,819 millones de córdobas (incremento de 12 por ciento respecto a 2007). Por otra parte, en el PGR 2008 se incluyeron montos de 395.9 millones de córdobas para el Programa del Bono Productivo Alimentario y 98 millones para crédito a mujeres a través del Programa Usura Cero.

5. **Se obtuvieron importantes avances en cuanto a las metas de los indicadores sociales propuestas para el año 2008**, especialmente en lo referente a la reducción de la tasa de analfabetismo, mortalidad materna y cobertura de acueductos sanitarios.

Tabla 1 Metas sociales

Concepto	Unidad de medida	2007	2008	
			Programa	Observado ^{1/}
1 Tasa neta de escolarización de primaria	Tasa	86.5	87.6	87.2
2 Tasa de analfabetismo	Tasa	20.2	n.d.	7.5
3 Mortalidad infantil	Tasa x 1000 nacidos vivos	n.d.	n.d.	n.d.
4 Mortalidad Materna	Tasa x 100 mil	80.2	94.0	67.0
5 Cobertura efectiva de agua potable	Tasa	65.0	70.0	70.0
6 Cobertura de acueductos sanitarios	Tasa	36.1	37.0	42.0

1/.: Preliminar

Fuente: MINED, MINSA, ENACAL.

6. **Con relación a los indicadores de desempeño, los resultados fueron satisfactorios en su gran mayoría.** Los indicadores con buena ejecutoria fueron el número de inmunizados con MMR, el número de partos institucionales atendidos, medidores de agua potable instalados, familias atendidas con el bono productivo alimentario produciendo para su autoconsumo y el área de territorio nacional controlada de plagas. Por su parte, se observaron incumplimientos en el indicador de matrícula de educación primaria, el número de alfabetizados, el número de niños inmunizados con pentavalente y en el volumen de aguas residuales tratadas.

Tabla 2 Indicadores de desempeño

Concepto	Unidad de medida	2007	2008	
			Programa	Observado ^{1/}
1 Matrícula de educación primaria	Estudiantes	810,794	818,032	799,107
2 Números de alfabetizados	Personas	59,292	200,000	171,401
3 Número de niños < de 1 año inmunizados con pentavalente	Niños	137,338	144,724	132,477
4 Número de niños > de 1 año inmunizados con MMR	Niños	141,953	133,348	148,161
5 Parto institucional	Partos	105,231	103,063	110,044
6 Número de medidores instalados	Unidades	17,533	20,049	24,420
7 Volumen de agua residuales tratadas	Miles de M ³	24,038	57,360	21,591
8 Familias atendidas con el bono productivo alimentario produciendo para su autoconsumo	Familias	n.d.	14,000	16,210
9 Áreas del territorio nacional controladas de plagas	Tasa	20.0	7.7	17.5

1/.: Preliminar

Fuente: MINED, MINSA, MAGFOR, ENACAL.

III. Indicadores sociales: Análisis de resultados por sectores

III. A. Educación

7. **Lograda la gratuidad de la educación en las escuelas públicas del país en 2007, la política de educación en 2008 estuvo orientada a aumentar la cobertura y mejorar la calidad de la educación básica y media.** Para alcanzar estos objetivos el MINED está implementando el nuevo modelo global e integral de organización escolar y gestión del currículo, afín de lograr a) fundar un modelo nacional de calidad de la educación básica y media, que integre en un todo sistémico, todas las partes y vigores hasta ahora dispersos, b) integrar en una sola estructura organizativa a nivel nacional a múltiples instituciones ya creadas y funcionando en todo el país y c) redimensionar las funciones de algunas instituciones existentes y otras por crearse.

8. **En 2008 se avanzó en la implementación del modelo global e integral de organización escolar y gestión del currículo para la elevación de la calidad de la educación básica y media.** En 2007 se puso a consulta el nuevo currículo para la educación básica y media que intenta corregir la desarticulación entre la oferta de contenidos que la escuela ofrece a los estudiantes y lo que están demandando dichos estudiantes, y cuya premisa fundamental ha sido la equidad de género en la participación. En 2008, se diseñó y se puso en marcha el nuevo modelo, el cual enfatiza en una nueva estrategia de organización del Sistema Educativo Nacional (Nuclearización) y en una administración de la educación articulada, participativa, descentralizada, planificada, innovadora y centrada en la calidad del aprendizaje de los estudiantes

9. **La tasa neta de escolarización primaria fue ligeramente inferior a lo programado.** La matrícula en el año 2008 fue de 1,611,738 estudiantes en todas las modalidades que se ofertan, de los cuales 1,327,063 corresponden a matrícula pública. La matrícula en educación primaria fue de 799,107 estudiantes, para una tasa neta de escolarización de 87.2 por ciento (86.5 % en 2007). Además de la gratuidad de la educación pública, otros factores que incidieron positivamente fueron la entrega de raciones alimenticias, textos y materiales didácticos, mayor dotación de pupitres y la construcción de aulas. Un factor que hay que considerar es que hay menos niños y niñas en edad de nuevo ingreso escolar (primer grado) producto del descenso de la fecundidad, que tiene relación con el crecimiento de la población, que según el Censo de Población de 2005 pasó de 3 por ciento a 1.7 por ciento.

10. **La tasa de analfabetismo se redujo significativamente, pasando de 20.2 por ciento en 2007 a 7.5 por ciento en 2008.** Uno de los logros más relevantes en el año 2008, fue haber alcanzado el número de 171,401 personas alfabetizadas en las fases 3, 4, 5, y 6 a través de la Campaña Nacional de Alfabetización "De Martí a Fidel".

11. **La meta de retención escolar primaria superó la cifra programada.** Al finalizar el año 2008, la retención escolar fue de 86.7 por ciento en educación preescolar (meta de 87 %), 89.6 por ciento en educación primaria (meta de 88.1 %) y 84.4 por ciento en educación secundaria (meta de 85 %), hay que destacar que si bien no se alcanzó la meta de retención preescolar y secundaria, los resultados fueron superiores a los observados en 2007. Así mismo, se pudo alcanzar la meta propuesta respecto a los porcentajes de aprobación de educación primaria y secundaria, las cuales fueron del 87.5 y 85.3 por ciento respectivamente (meta de 84.9 y 77.3 % respectivamente). Entre las acciones realizadas para garantizar la retención, estuvieron la gratuidad de la educación, la continuidad y ampliación del Programa Integral de Nutrición Escolar entregándose 137.9 miles de raciones alimentarias y la entrega de 208,260 mochilas escolares a niñas y niños del área rural.

12. **Los docentes representaron para el Ministerio de Educación un factor importante en la transformación iniciada por el mejoramiento de la calidad de la educación básica y media.** En 2008 se ampliaron 2,250 nuevas plazas y se otorgó un incremento salarial de 500 córdobas. Así mismo, se avanzó en el diseño de perfiles de formación docente correspondientes: a) Educación Primaria Intercultural Bilingüe que se desarrolla en las escuelas normales de la Costa Caribe Nicaragüense, b) Maestría de Formadores de docentes que financia la CECC y se construyó la Propuesta de Perfil por Competencias y Diseño Curricular Base de la formación inicial docente a nivel superior, c) cursos de profesionalización docente; para cada área se elaboraron y distribuyeron módulos de apoyo bibliográfico. Además, se elaboró el diagnóstico de detección de necesidades de donde se derivó la propuesta del Sistema Nacional de Formación y Capacitación de los Recursos Humanos que trabajan en educación.

III. B. Salud

13. **La política nacional de salud en 2008, continuó orientada a la provisión gratuita de los servicios de salud preventivos y asistenciales, mejorando la cobertura y la calidad de los mismos, priorizando a los niños, a la población de la tercera edad, a los pobladores de los municipios más pobres y a las mujeres embarazadas.** La política de gratuidad estuvo en línea con el resto de políticas públicas para combatir la pobreza y reducir la inequidad social. El incremento de 13.5 por ciento en la asignación presupuestaria del gobierno al sector salud y una mayor ejecución sectorial al alcanzar un 96 por ciento de lo presupuestado, permitió una reducción de las barreras de acceso a los servicios, dado que se priorizaron los programas de promoción de la salud y prevención de enfermedades a través de campañas; así mismo, se aseguró el suministro de fármacos a los pacientes atendidos; se brindó mayor atención quirúrgica; y se mantuvieron la campañas de vacunación a la niñez y se rehabilitaron distintos centros asistenciales y hospitalarios, mejorando la infraestructura. Todo lo anterior junto con la capacitación de técnicos y un mayor número de personal médico, elevaron los estándares de calidad de la prestación de los servicios de la salud a la población.

14. **Los indicadores y metas del sector salud establecidos en el Programa Económico Financiero (PEF) fueron cumplidas en su mayoría, destacándose la significativa reducción en la tasa de mortalidad materna. Los esfuerzos realizados han superado las expectativas planteadas en la meta 2008 para mortalidad materna** al alcanzar una tasa de 67 por 100 mil nacidos vivos (meta de 94 por 100 mil nacidos vivos). Un factor que incidió positivamente en este resultado fue el fortalecimiento de casas maternas en distintas áreas rurales, las cuales brindan alojamiento a mujeres que habitan en zonas geográficas de difícil acceso, a fin que se ubiquen en las cercanías de los centros asistenciales especializados para atender partos. Otras acciones que contribuyeron también a la reducción de la mortalidad materna fueron: el aumento de los controles prenatales brindados a las mujeres embarazadas, seguimiento al puerperio, mayor número de partos atendidos hospitalariamente, así como el mantenimiento de los programas de promoción de planificación familiar y de orientación sexual y reproductiva.

15. **En el 2008, se continuaron fortaleciendo los programas estratégicos y de apoyo para la reducción de la mortalidad infantil.** Si bien la cuantificación de este indicador se realiza quinquenalmente a través de una encuesta (ENDESA) que estará disponible hasta el 2010, hay indicios de que la mortalidad infantil se está reduciendo, ya que según las estadísticas del MINSA en 2006 las defunciones de niños menores de un año registradas fueron de 1,349 , y en 2008 éstas se redujeron a 1,308. Lo anterior es consistente con las medidas que se han venido ejecutando a fin de poder alcanzar la meta propuesta, entre las cuales están: campañas permanentes para las inmunizaciones de vacunas de los niños (la vacuna de MMR fue aplicada a 148 mil niños, y 110 mil niños fueron inmunizados con pentavalente); aumento de los partos atendidos institucionalmente, garantizando el cuidado del recién nacido; así como, el

aumento en los controles de desarrollo sano del niño menor de un año en los centros y puestos de salud, el cual sobrepasó un 14.3 por ciento a la meta establecida en el programa.

16. Con relación a los indicadores de seguimiento, las medidas estratégicas para el alcance de estos logros fueron: la política de la gratuidad de la salud, el aumento de unidades de atención, de recursos humanos médicos e insumos y la extensión del horario de atención en los centros de salud de cabeceras municipales. Lo anterior permitió que se sobrecumpliera con lo programado en consultas médicas; el número de intervenciones quirúrgicas; los egresos hospitalarios; los controles prenatales; los partos institucionales y las viviendas abatizadas, para evitar la malaria y dengue. Así mismo, se eliminaron muchas barreras para el ingreso de pacientes y una mejor utilización de las camas hospitalarias. También, se redujo significativamente el tiempo de espera de las operaciones, realizándose 165.6 miles de cirugías programadas en 2008, que representan un incremento de 9.6 por ciento con relación a 2007.

17. Con el fin de alcanzar mejores prácticas quirúrgicas y garantizar una mejor atención a los usuarios de los servicios se realizaron mejoras de la infraestructura hospitalaria y de centros de salud, En 2008, los hospitales rehabilitados fueron 8 y se tenían programados 6, y fueron restaurados 6 centros de salud y 3 puestos de salud. En esta misma dirección se otorgaron 1,522 nuevas plazas (meta de 600 nuevas plazas).

III. C. Seguridad y Soberanía Alimentaria

18. En el 2008, la política de seguridad y soberanía alimentaría continuó enfocada en la erradicación de la pobreza mediante la capitalización de pequeños y medianos productores. En esta dirección se entregaron 19,359 bonos productivos a mujeres, lo que implica que desde su inicio, en 2007, se ha beneficiado a 28,054 mujeres y sus familias. Como un componente nuevo dentro del Bono Productivo Alimentario, se entregaron 211 paneles solares a igual número de familias. Complementariamente en el ciclo agrícola (2008-2009), se habilitaron 140,010 productores, distribuyéndose 82,625 quintales de semilla de granos básicos, incrementando la atención a los productores en 48 por ciento respecto al ciclo anterior (2007-2008), en el que se atendieron 94,240 productores y productoras, en los cultivos de maíz, frijol, arroz y sorgo (primera y postrera) con una distribución de 65,470 quintales de semilla.

19. A la fecha se registran 24,905 familias atendidas que se encuentran produciendo para su autoconsumo (8,695 en el 2007 y 16,210 en el 2008). De igual manera, 19,247 familias ya han recibido su bono completo. Tomando en consideración que al inicio del programa se habían identificado 280,000 familias a nivel nacional que cumplían con los requisitos para ser consideradas potenciales beneficiarias del BPA, esta suma (bonos completos entregados) representa 6.9 por

ciento de estas familias, que ya no se considerarían en extrema pobreza, al haber sido capitalizadas con los elementos completos del Bono.

20. **Los indicadores de seguimiento de hectáreas bajo el sistema de vigilancia fitosanitaria fueron sobrecumplidos.** Durante 2008 se realizaron 12,454 visitas a fincas de referencia en los cultivos de importancia económica en las regiones, para una cobertura de 2.1 millones de hectáreas bajo el sistema de vigilancia fitosanitaria (meta de 704 miles). No obstante la cifra fue menor con respecto a 2007, debido al recorte presupuestario en el rubro de los combustibles, siendo los departamentos más afectados Madriz, Rivas, Chontales, Río San Juan y Matagalpa. Respecto a la vigilancia de la Langosta Voladora se exploraron 42,982 hectáreas en 513 focos, manteniéndose bajo el umbral de control de plaga; protegiéndose cerca de 90,000 hectáreas de cultivos en el centro y pacífico de Nicaragua. Así mismo, se mantuvo libres de la mosca de la fruta a 48,000 hectáreas.

21. **Nicaragua ha logrado mantener al país con el estatus fitozoosanitario, que significa que está libre de plagas y enfermedades cuarentenarias, a través de todas sus acciones en vigilancia fitozoosanitaria y evitando la introducción, establecimiento o diseminación de estas plagas y enfermedades en el país.** En esta dirección, se logró vacunar a 139,364 cerdos contra el cólera porcino, con lo cual se está a un paso de lograr la erradicación de la peste porcina clásica en Nicaragua. Así mismo, se efectuaron 23,953 embarques de productos y subproductos de origen agropecuarios exportados, de los cuales 39 fueron rechazados por incumplimiento a los requisitos fitozoosanitarios, para un cumplimiento del indicador del 99.8 por ciento, el cual es ligeramente inferior a lo esperado (99.9%). Los certificados emitidos por el CETREX para la exportación de productos de origen animal y vegetal fueron de 33,633, de los cuales 22,078 fueron fitosanitarios; subproductos 10,127 y zoosanitarios 1,428. La producción nacional de productos y subproductos de origen animal y vegetal certificada con fines de exportación fue de 677,366 TM.

III. D. Agua y saneamiento

22. **En 2008 se continuó priorizando el sector agua potable y saneamiento destinando mayores recursos a fin de realizar las inversiones necesarias para ampliar la cobertura, mejorar la calidad, y contribuir al mejoramiento de la salud de la población.** En este contexto la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL) centró sus esfuerzos en rehabilitar las líneas de los acueductos dañados, construir nuevos sistemas para ampliar la cobertura; mejorar su gestión administrativa y financiera para brindar un mejor servicio a los clientes; minimizar las pérdidas y fugas de agua; investigar fuentes alternas de agua para atender la demanda potencial futura y zonas con problemas de desabastecimiento, entre otras.

23. **El gasto de capital de ENACAL en 2008 ascendió a 770.3 millones de córdobas, destinando gran parte de éstos recursos a proyectos de saneamiento, de mejora de los índices de micro y macro medición, y en proyectos para expandir y**

mejorar el abastecimiento de agua potable a zonas con problemas. Dentro de los principales montos de proyectos ejecutados en 2008 destacan el de Saneamiento del Lago de Managua (263 millones), expansión del sistemas de agua potable de la ciudad de Juigalpa (95 millones) y el proyecto de optimización del sistema de abastecimiento, mejora de los índices de macro y micromedición, planificación y mejoramiento medioambiental, cuyo objetivo es la reducción del agua no facturada (98.4 millones). Lo anterior permitió que se lograra alcanzar la meta de cobertura efectiva de agua potable, 70 por ciento, y que se superara en 5 puntos porcentuales a la observada en 2007. Así mismo, la cobertura de acueductos sanitarios, 42 por ciento, fue superior a lo programado (meta de 37 %).

24. **ENACAL continuó llevando a cabo medidas tendientes a alcanzar la senda de la sostenibilidad económica de la empresa, a través de acciones enfocadas a reducir las pérdidas, eliminar fugas, mejorar la medición de consumo y aumentar ingresos.** En esta dirección se instalaron 24,420 nuevos medidores (indicador de desempeño de 20,049), se ampliaron las conexiones activas a 475.7 miles (indicador de seguimiento de 454.2 miles) y se aumentó la producción de agua en 4.7 miles de metros cúbicos respecto a lo programado. Así mismo, a partir del mes de abril se aplicó un ajuste por indexación de tarifas promedio de 25 por ciento. Este aumento de tarifas no afectó a aquellos usuarios que consumen menos de 20 m³ al mes.

25. **En 2008 se aumentó el servicio de alcantarillado sanitario, lo que tiene un impacto positivo directo sobre la salud de la población.** A inicios de 2008 entró en operaciones la planta de tratamiento de aguas domésticas de Ciudad Sandino. Así mismo se avanzó significativamente en el proyecto de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Managua, de tal forma que se espera entre en funcionamiento a inicios de 2009¹, y se realizaron obras de mantenimiento y restauración en plantas de tratamiento ubicadas en diferentes departamentos del país. De esta manera, las conexiones de alcantarillado sanitario fueron de 220.5 miles (meta de 200.9 miles). Por su parte el índice de tratamiento de agua residuales (31.4 %) y el indicador de cobertura de tratamiento de agua residuales colectadas (38 %), si bien no alcanzaron la meta programada fueron superiores a lo observado en 2007.

26. **Finalmente se ha venido avanzando en la modernización de los sistemas de información y la plataforma tecnológica de ENACAL; automatización de los sistemas y unificación de datos; y el desarrollo del plan de capacitación y adiestramiento dirigido a técnicos y profesionales de la empresa, que les permita una mejora en el desempeño de sus funciones y en el servicio a la población.** En esta dirección en 2008 se avanzó en automatizar el proceso de lectura de medidores de algunos municipios. Managua tiene 50 por ciento de lectura automatizada y se cuenta con un sistema para planificar y registrar las lecturas tomadas, el cual está funcionando en la cabecera departamental de Estelí, y los municipios de El Crucero y Ticuantepe. En el área administrativa-financiera se procedió a automatizar varios sistemas pequeños, unificar bases de datos

¹ La planta entro en funcionamiento en febrero de 2009.

y a estandarizar procedimientos para la obtención de información estadística. Adicionalmente se inició un proceso de reemplazo de 412 computadoras y 110 impresoras, para las delegaciones departamentales y filiales de todo el país.

Anexos

A.1. Cuadros de metas e indicadores sociales

Cuadro 1 Educación

Metas e indicadores del Ministerio de Educación

Concepto	Unidad de medida	2007	2008	
			Programa	Observado ^{1/}
Metas (Impacto)				
1. Tasa neta de escolarización de primaria	Tasa	86.5	87.6	87.2
2. Tasa de analfabetismo	Tasa	20.2	n.d	7.5
Indicadores de desempeño				
1. Matrícula de educación primaria	Estudiantes	810,794.0	818,032	799,107
2. Números de alfabetizados	Personas	59,292.0	220,000	171,401
Indicadores de seguimiento				
1. Porcentaje de retención				
Preescolar	Porcentaje	84.8	87.0	86.7
Primaria	Porcentaje	86.7	88.1	89.6
Secundaria	Porcentaje	80.3	85.0	84.4
2. Porcentaje de repetición				
Primaria	Porcentaje	9.7	9.2	12.1
Secundaria	Porcentaje	5.6	5.2	8.9
3. Porcentaje de aprobación				
Primaria	Porcentaje	82.3	84.9	87.5
Secundaria	Porcentaje	71.3	77.3	85.3
4. Matrícula				
Preescolar	Estudiantes	181,113	188,493	186,728
Primaria	Estudiantes	810,794	818,032	799,107
Secundaria	Estudiantes	341,367	350,119	341,228
5. Raciones alimenticias	Miles de unidades	157,468	144,410	137,951
6. Mochila y útiles escolares	Unidades	50,000	0.0	208,260
7. Cantidad de textos escolares	Unidades	678,804	468,000	468,621
8. Aulas rehabilitadas y construidas	Unidades	407	350	833
9. Pupitres	Unidades	95,527	25,000	70,344
10. Número de maestros	Docentes	3,371	1,500	2,250

1/.: Preliminar

Nota: Las cifras corresponden únicamente a escuelas públicas.

Fuente: Ministerio de Educación (MINED)

Cuadro 2 Salud

Metas e indicadores del Ministerio de Salud

Concepto	Unidad de medida	2007	2008	
			Programa	Observado ^{1/}
Metas (Impacto)				
1. Mortalidad infantil 1/	Tasa x 1000 nacidos vivos	n.d.		n.a
2. Mortalidad materna	Tasa x 100 mil	80.2	94.0	67.0
Indicadores de desempeño				
1. Número de niños < de 1 año inmunizados con pentavalente	Niños inmunizados	137,338	144,724	132,477
2. Número de niños > de 1 año inmunizados con MMR	Niños inmunizados	141,953	133,348	148,161
3. Parto institucional	Partos	105,231	103,063	110,044
Indicadores de seguimiento				
1. Consultas médicas	Consultas	8,875,806	8,076,207	10,033,897
2. Intervenciones quirúrgicas	Unidades	151,034	111,998	165,596
3. Egresos hospitalarios (agudos, crónicos y con servicio de camas)	Unidades	328,759	302,287	345,607
4. Control de VPCD menor de 1 año	Unidades	621,215	567,173	591,277
5. Atención de planificación familiar	Unidades	1,232,572	1,142,329	1,294,788
6. Cuarto control prenatal	Unidades	83,461	79,036	86,767
7. Número de casos de tuberculosis	Casos	2,287	2,300	2,294
8. Tasa de incidencia de casos de dengue	Número de casos x 10,000	11.2	18.0	2.45
Vivienda fumigadas	Viviendas	738,398	311,461	663,432
Viviendas abatizadas	Viviendas	699,121	152,000	764,388
9. Personas VIH/SIDA con tratamiento	Casos	629	523	739
10. Control de puerperio	Unidades	96,449	97,910	97,422
11. Número de hospitales				
Rehabilitados	Unidades	21	6	8
Nuevos	Unidades	0	1	1
12. Número de centros de salud				
Rehabilitados	Unidades	20	1	6
Nuevos	Unidades	0	5	0
13. Número de puestos de salud				
Rehabilitados	Unidades	5	4	3
Nuevos	Unidades	0		0
14. Número de casas maternas				
Rehabilitados	Unidades	5	2	1
Nuevas	Unidades	3	3	0
15. Número empleados contratados en salud	Médicos, enfermeras y técnicos.	1,436	600	1,522

1/.: Preliminar

Fuente: Ministerio de Salud (MINS)

Cuadro 3 Seguridad y Soberanía Alimentaria

Metas e indicadores del MAGFOR

Concepto	Unidad de medida	2006	2007	2008	
				Programa	Observado ^{1/}
Metas (Impacto)					
1. Familias con las características para recibir el bono productivo agroalimentario que han salido de la situación de extrema pobreza	Porcentaje		-	5.0	6.9
2. Embarques de productos agropecuarios y forestales exportados que no han sido rechazados	Porcentaje		100.0	99.9	99.8
Indicadores de desempeño					
1. Familias atendidas con el bono productivo alimentario produciendo para su autoconsumo	Familias		n.d.	14,000	16,210
2. Areas del territorio nacional controladas de plagas	Porcentaje	8.6	20	7.7	17.5
Indicadores de seguimiento					
1. Familias que inician la recepción del bono productivo alimentario ^{2/}	Familias		8,695	12,500	19,359
2. Hectáreas bajo el sistema de vigilancia fitosanitaria ^{3/}	Hectáreas	1,032,583	2,434,714	704,020	2,100,954
3. Certificados zoonosanitarios emitidos	Certificados	8,086	1,472	8,309	1,428.0
4. Volumen de alimentos inocuos certificados	Tonelada Métrica	708,199	748,582	229,944	677,366

1/: Preliminar

2/ En el programa se consideraba las familias que reciben el bono completo. Este indicador se cambió por familias que inician la recepción del BPA, donde el inicio se contabiliza a partir de la recepción del bien de mayor valor, que es la vaca.

3/: La cifra programada se actualizó.

Fuente: Ministerio Agropecuario y Foerstal (MAGFOR)

Cuadro 4 Agua y Saneamiento

Metas e indicadores de ENACAL

Concepto	Unidad de medida	2007	2008	
			Programa	Observado ^{1/}
Metas (Impacto)				
1. Cobertura efectiva de agua potable	Porcentaje	65.0	70.0	70.0
2. Cobertura de acueducto sanitario	Porcentaje	36.1	37.0	42.0
Indicadores de desempeño				
1. Número de medidores instalados	Unidades	17,533.0	20,049.0	24,420.0
2. Volumen de agua residuales tratadas	Miles de M ³	24,038.0	57,360.3	21,590.5
Indicadores de seguimiento				
1. Índice de micro medición	Porcentaje	41.0	56.4	50.7
2. Índice de tratamiento de aguas residuales	Porcentaje	25.7	57.0	31.4
3. Conexiones activas de agua potable	Unidades	452,033.0	454,245.0	475,660.0
4. Conexiones de alcantarillado sanitario	Unidades	185,710.0	200,933.0	220,536.0
5. Producción de agua	Miles de M ³	273,121.0	280,737.6	285,523.5
6. Cobertura de agua potable	Porcentaje	90.0	93.0	93.0
7. Cobertura de tratamiento de aguas residuales colectadas	Porcentaje	37.3	99.9	38.0

1/: Preliminar

Fuente: Empresa Nicaraguense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL)

A.2. Definiciones de indicadores sociales metas y de desempeño

Ministerio de Educación

1. Tasa neta de escolarización de primaria:

Matricula de niños en edad de 3 a 5 años, entre población total de 3 a 5 años por cien.

2. Tasa de Analfabetismo:

Población nacional mayor de 15 años que no sabe leer y escribir, entre población nacional mayor de 15 años por cien.

3. Matricula de educación primaria

Alumnos entre 6 a 12 años registrados y que asisten a la escuela primaria.

4. Números de Alfabetizados

Personas mayores de 15 años que aprobaron el programa de enseñanza para aprender a leer y escribir.

5. Porcentaje de retención

a. Preescolar

Matricula final de preescolar, entre matricula de preescolar inicial por cien.

b. Primaria

Matricula final de primaria, entre matricula de primaria inicial por cien.

c. Secundaria

Matricula final de secundaria, entre matricula de secundaria inicial por cien.

6. Porcentaje de repetición

a. Primaria

Estudiantes reprobados totales de primaria, entre matricula inicial de primaria por cien.

b. Secundaria

Estudiantes reprobados totales de secundaria, entre matricula inicial de secundaria por cien

7. Porcentaje de aprobación

a. Primaria

Estudiantes aprobados totales de primaria, entre matrícula final de primaria por cien.

b. Secundaria

Estudiantes aprobados totales de secundarias, entre matrícula final de secundaria por cien.

8. Matrícula

a. Preescolar

Alumnos entre 3 a 5 años registrados y que asisten al preescolar.

b. Primaria

Alumnos entre 6 a 12 años registrados y que asisten a la escuela primaria.

c. Secundaria

Alumnos entre 13 a 17 años registrados y que asisten a la escuela secundaria.

9. **Raciones alimenticias:** Número de raciones entregadas (leche, galletas).

10. **Mochila y útiles escolares:** Número de mochilas entregadas (mochila, cuadernos, lápices, uniforme y según los recursos disponible se puede entregar zapatos).

11. **Cantidad de textos escolares:** Número de libros escolares entregados (español, matemática, ciencias naturales, química etc.)

12. **Aulas rehabilitadas y construidas**

13. **Pupitres**

14. **Número de maestros**

Ministerio de Salud

1. **Tasa de mortalidad materna:** número de muertes en mujeres (muerte relacionada o agravada por el embarazo, parto o su atención y dentro de los 42 días siguientes a la terminación del mismo.), entre el número de nacidos vivos registrados (todo producto de la concepción proveniente de un embarazo de 28 semanas o mas de gestación) por cien mil.

2. **Tasa de mortalidad infantil:** número de muertes de menores de un año, entre total nacidos vivos registrados por mil.
3. **Cobertura de partos institucionales:** número de partos ocurridos en un establecimiento de salud en un periodo, entre el total de partos esperados por cien.
4. **Captación precoz en el embarazo:** número de embarazadas captadas en el I trimestre de su embarazo en un período, entre número de embarazos esperados por cien.
5. **Porcentajes de embarazadas con cuatro controles prenatales:** número de embarazadas registradas en atención prenatal con cuatro controles en un periodo, entre total de embarazadas captadas en el primer trimestre registradas por cien.
6. **Cobertura de control puerperal:** total de controles mediatos más tardíos a puérperas en un período, entre el total de partos esperados por cien.
7. **Cobertura de planificación familiar:** número de mujeres entre 15 y 49 años de edad captadas por planificación familiar con método de planificación familiar moderno, entre el número de MEF (Mujeres entre 15 y 49 años) estimadas para el mismo período.
8. **Cobertura de VPCD (Vigilancia y Promoción de Crecimiento y Desarrollo) a niños menores de 1 año:** Porcentaje de la población total de niños menores de 1 año que ingresan al programa de VPCD con la finalidad de detectar e intervenir oportunamente casos de alteraciones nutricionales y psicomotoras.

Cálculo: Primeros controles del VPCD a niños menores de 1 año, entre la población estimada menor de 1 año, por cien.

9. **Número de niños inmunizados con Pentavalente:** niños menores de 1 año a los que se les aplicó paquete completo de pentavalente DPT-Hib-Hepatitis B (tres dosis). Se supone que el niño que recibe la inmunización con pentavalente, además ha recibido inmunización por: **BCG:** niños menores de 1 año a los que se les aplicó dosis única de BCG. (Tuberculosis) y **OPV:** niños menores de 1 año a los que se les aplicó paquete completo de OPV (tres dosis contra Polio).
10. **Número de niños inmunizados con MMR (Parotiditis, Rubéola, Sarampión):** Esta vacuna corresponde al grupo de población mayor de un año, se comienza a aplicar

cuando el niño cumple un año de vida en adelante, ya no se considera en los indicadores de muerte infantil que se mide en menores de un año.

11. **Tasas de incidencia de casos de dengue:** Numero de casos nuevos de dengue en un periodo específico, entre población total estimada en un período específico, por diez mil.
12. **Pacientes VIH positivos con tratamiento Antiretroviral:** No de Personas con VIH en caso de SIDA registradas recibiendo antiretrovirales, entre el total de personas infectadas por el VIH en caso SIDA, por cien.
13. **Consultas médicas:** Número de consultas médicas de primera vez más subsecuentes brindadas a la población, en todas las unidades de salud.
14. **Intervenciones quirúrgicas:** Número de intervenciones quirúrgicas programadas, de emergencia, mayores y menores realizadas en todas las unidades de salud.
15. **Egresos Hospitalarios:** Número de pacientes que salen del hospital dados de alta, fallecidos, abandonos, en un periodo de tiempo.

Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR)

1. **Familias con las características para recibir el Bono Productivo Agroalimentario que han salido de la situación de extrema pobreza:**
(Suma de familias que salen de la pobreza Extrema/170,000)*100
2. **Embarques de Productos Agropecuarios y Forestales exportados que no han sido rechazados:** (Embarques exportados que no son rechazados/Toneladas de embarques)* 100
3. **Familias atendidas con el bono productivo alimentario produciendo para su autoconsumo:**
Sumatoria de familias atendidas con BPA produciendo para autoconsumo.
4. **Familias que reciben el bono productivo alimentario**
Sumatoria de familias que inicia la recepción del BPA.
5. **Hectáreas bajo el sistema de vigilancia fitosanitaria:**
Sumatoria de Hectáreas.
6. **Certificados zoonosanitarios emitidos:**
Sumatoria de Certificados.

7. Volumen de alimentos inocuos certificados:

Sumatoria de toneladas de alimentos procesados y certificados.

ENACAL

1. Cobertura efectiva de agua potable: Porcentaje de cobertura de agua potable, afectada por el factor de horas de abastecimiento promedio diario.

Factor de ajuste: Horas de abastecimiento promedio diario/ 24.

2. Cobertura de acueducto sanitario: Población servida con agua potable en sistemas administrados por ENACAL entre población urbana proyectada por INIDE, con base a CENSO 2005.

3. Número de medidores de consumo de agua instalados: micro medidor del consumo de agua potable doméstico y comercial.

4. Volumen de aguas residuales tratadas: aquellas aguas procedentes de actividades domésticas, comerciales, industrial y agropecuaria que hayan sido sometidas a un proceso físico, químico y/o biológico. Para obtener el volumen de aguas residuales se aplica al volumen de agua producida y usada por los consumidores un factor equivalente a 0.7 (se maneja que de forma estándar un 70 por ciento del agua que se usa en los hogares regresa al sistema de alcantarillado).

5. Índice de micro medición: Número de conexiones con medidores en buen estado entre el número de conexiones activas.

6. Índice de tratamiento de aguas residuales: Volumen de aguas residuales tratadas entre volumen de agua residuales totales.

7. Conexiones activas de agua potable: Conexiones en las que el usuario está pagando su factura corriente.

8. Cobertura de agua potable: Población servida con agua potable en acueductos administrados por ENACAL entre población urbana proyectada por INIDE, con base a CENSO 2005.