

18. Ministerio de Energía y Minas

18.1 Misión

Elaborar, instituir, conducir y promover la política energética y minera del país, fomentar su desarrollo con criterios ambientales de sustentabilidad y sostenibilidad, así como vigilar y verificar su cumplimiento en armonía con la legislación vigente, la seguridad jurídica de todos los actores económicos y el establecimiento de estrategias que permitan el aprovechamiento integral de los recursos para la generación de electricidad en beneficio de la sociedad.

18.2 Situación del Sector

Con la promulgación de la Ley No. 612 Ley de Reforma y Adición a la Ley No. 290, Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo, publicada en la Gaceta No. 20 del 29 de Enero del 2007, mediante el artículo 4, se crea el Ministerio de Energía y Minas, y se le adscriben las empresas energéticas propiedad estatal ENEL, ENATREL y PETRONIC, asumiendo de esta manera la conducción del sector.

El Ministerio de Energía y Minas para los próximos años pretende cambiar la matriz energética, haciendo un mayor uso de las fuentes renovables autóctonas; ampliará la cobertura eléctrica del país a través de la electrificación rural e impulsará programas y medidas de ahorro y eficiencia energéticas.

En este contexto el Gobierno de Nicaragua, con la participación de la empresa ALBANISA, durante el primer semestre del año 2009, inició la operación de la planta Che Guevara IV en Monimbó, de 40 MW con base a fuel oil ubicada en el emplazamiento de Masaya. Esta capacidad se suma a los primeros 60 MW a base de diesel (Plantas Hugo Chávez I y II) instaladas en el año 2007 y a los 60 MW de fuel oil (Plantas Ché Guevara I, II y III) instalados en el 2008 en Tipitapa (20 MW), Managua (20 MW) y Masaya (20 MW). Las obras civiles y las instalaciones electromecánicas de estos 120 MW, lo mismo que las obras preliminares de los 40 MW de Masaya fueron realizadas por ENEL y ENATREL. A finales del año 2009 se instalaron 80 MW a base de fuel oil: 23 MW con la planta Che Guevara VIII en León y 57 MW en la planta Che Guevara VI y VII en Nagarote, los cuales comenzaron sus operaciones a inicios del año 2010. Otros 40 MW de generación con base a fuel oil están previstos a ser instalados en Puerto Sandino a finales del año 2010 y comenzarán a generar a inicios del año 2011.

Se finalizó la instalación y se inició la operación comercial de 40 MW de generación del Parque Eólico AMAYO en febrero del 2009, con una inversión del orden de US\$ 95 millones. Además se instalaron e iniciaron operación comercial otros 23 MW adicionales de generación en el mes de Abril del año 2010.

Entre las acciones más importantes que este ministerio está desarrollando, se encuentran el promover, facilitar y lograr la implementación de proyectos basados en fuentes renovables, los cuales pueden ser ejecutados por empresas privadas, estatales o mixtas, como son: los proyectos geotérmicos San Jacinto-Tizate (en ejecución y con perspectiva de entrar una primera etapa de 36 MW a finales del 2011 y una segunda etapa de 36 MW a inicios del 2012), el Hoyo-Monte Galán y Managua-Chiltepe, ambos en exploración y previstos a entrar en operación en el período 2014-2015 y la adjudicación de la licitación para la exploración del área geotérmica Casita-San Cristóbal. Este proyecto tiene previsto el desarrollo de una planta geotérmica de 30 MW, con una primera fase de ejecución de 15 MW en el año 2013 y otros 15 MW en 2015. Los hidroeléctricos Tumarín 250 MW (previsto a entrar en el 2014) y Brito 250 MW (entrada probable en el 2015), cuyos estudios de

factibilidad se están negociando con empresas brasileñas, Larreynaga 17 MW (desarrollado por ENEL y en proceso de licitación, cuya entrada probable es en el año 2013), Boboké 70 MW (entrada en 2015), Salto Y-Y 25 MW (a entrar en el 2014) e Hidropantasma 12 MW (entrada en el 2012).

Como parte de las acciones para diversificar las fuentes energéticas, se realizó el estudio para la investigación y desarrollo sostenible de los biocombustibles con el Servicio de Cooperación Holandés (SNV), contratado por el MEM.

Se continuará desarrollando proyectos de electrificación rural en las distintas comunidades del país, financiados con fondos externos y recursos del tesoro.

Se han mantenido las importaciones de crudo para la refinería, en el marco de los Acuerdos Energéticos con la República Bolivariana de Venezuela y específicamente bajo el Contrato Comercial entre PDVSA y PETRONIC.

En el sector minas, se concluyó la reconversión tecnológica en la mina La Libertad, incrementando sus inversiones en unos U\$ 40.0 millones de dólares, que permitirá ampliar fuentes de trabajo, producción y exportaciones de oro.

18.3 Prioridades Estratégicas

- Aumentar la capacidad instalada de generación para incrementar la reserva disponible de energía y potencia.
- Transformar la matriz energética hacia una nueva matriz con énfasis en el aprovechamiento de las energías renovables.
- Fomento de inversiones en exploración y explotación petrolera.
- Seguimiento a los proyectos de inversión pública y privada en el sub sector electricidad, con el objetivo de disminuir al mínimo la posibilidad de racionamientos y el consecuente daño a la economía y a la población en general.
- Ejecución de planes de desarrollo energético sostenibles y ambientalmente seguros.
- Impulsar el uso racional y sostenible de los recursos mineros.
- Impulsar campañas para ir introduciendo en la población la cultura de ahorro y eficiencia energética.
- Promover un uso más racional y eficiente en el aprovechamiento de la energía y los recursos energéticos, que permita preservar y conservar estos recursos.

Indicador de Impacto	Fórmula de Cálculo	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1. Número de nuevos Megavatios de Capacidad Nominal instalados en el año	Sumatoria de megavatios de capacidad nominal instalados en el año (MW).	160	63	83.6	125	32	295
2. Transformación de la Matriz Energética	Generación de Electricidad Recursos Renovable / Generación de Electricidad Total	28.50%	38.00%	42.00%	56.00%	63.00%	90.00%
3. Pérdidas en Distribución	Pérdidas de Distribución del SIN	22.15 %	20.98 %	19.66 %	18.58 %	17.62 %	16.72%

INDICADORES DE RESULTADO INSTITUCIONAL

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Resultado (Desempeño)								
Empresas locales de electricidad gerenciando las PCH	Sumatoria de empresas	Empresas	8.0	8.0	9.0	9.0	9.0	

18.4 Acciones a Desarrollar por Programas Institucionales

PROGRAMA 001 : ACTIVIDADES CENTRALES

A través de este programa el Ministerio de Energía y Minas dirige y coordina el sector energético; asimismo, elabora, propone, ejecuta e impulsa el Plan Estratégico, Políticas Públicas del Sector que permiten el uso de fuentes alternas de energía para la generación de electricidad. Elabora el presupuesto anual y da cumplimiento a la Ley Anual de Presupuesto.

PROGRAMA 011 : ELECTRICIDAD Y RECURSOS RENOVABLES

A través de este programa se aprueba y pone en vigencia las normas técnicas de regulación de las actividades de generación, transmisión y distribución del sector eléctrico a propuesta del INE. Supervisa que las plantas de generación de energía eléctrica que utilicen como fuente primaria el recurso geotérmico no ocasionen impactos ambientales negativos.

Elabora los documentos de licitación de nuevos campos para desarrollo geotérmico y revisa las solicitudes de exoneraciones de impuestos. Otorga y proroga las licencias de generación y transmisión de energía, así como las concesiones de distribución. Declara la caducidad o cancelación de las mismas por iniciativa propia o a propuesta del Ente Regulador por incumplimientos demostrados a sus contratos de Licencia o Concesión. Administra y reglamenta el Fondo para el Desarrollo de la Industria Eléctrica Nacional así como la electrificación rural a nivel nacional, construcción de pequeñas centrales hidroeléctricas y micro turbinas.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Extensión de red de transmisión energía		Kilómetro	524.3	314.0	372.0	859.0	885.0	
Instalaciones internas realizadas		Instalaciones		760.0	3,000.0			
Sistemas solares instalados		Sistema	97.0	532.0				
Plantaciones energéticas		Hectárea		320.0				
Sustitución de bujías incandescentes por lamparas fluorescentes compactas en el sector residencial		Lamparas				70,000.0	70,000.0	60,000.0
Sustitución de lámparas fluorescentes magnéticas por electrónica en el sector gobierno		Lamparas				10,000.0	10,000.0	
Sustitución de lámparas de mercurio por lámparas de vapor de sodio en el alumbrado público		Lamparas				13,000.0	15,000.0	12,000.0
Número de instalaciones FV en comunidades beneficiadas		Sistema		42.0				
Planta de generación FV interconectada a red eléctrica		Plantas	1.0		1.0			
Sistemas FV de uso domiciliario y productivo instalados		Instalación			500.0	700.0	800.0	
Sistemas solares térmicos y sistemas de climatización y refrigeración con energía solar térmica instalados		Sistema		1.0		13.0		
Número de viviendas electrificadas		Viviendas	11,311.0	8,008.0	8,252.0	19,800.0	20,656.0	
Licencias y concesiones emitidas		Licencia	19.0	14.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Número de normas de eficiencia energética elaboradas		Normas		3.0				
Pequeñas centrales hidroeléctricas construidas y micro turbinas		Pequeñas centrales	8.0	8.0	9.0	9.0	9.0	

PROGRAMA 012 : ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DE HIDROCARBUROS

A través de este programa se promociona las áreas disponibles en Nicaragua para hacer contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos, siguiendo los procedimientos de Ley y velando por el cumplimiento de las normativas establecidas. Actualiza y suministra información de las actividades vinculadas al suministro de hidrocarburos. Otorga licencias de operación en las actividades de importación, comercialización, depósitos, refinación y transporte. Autoriza la construcción y rehabilitación de instalaciones petroleras.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Supervisión de actividades de exploración y explotación petrolera		Supervisión	5.0	15.0	24.0	24.0	24.0	30.0
Licencias de operación y autorización para construcción de instalaciones petroleras		Permiso	2,954.0	3,361.0	3,361.0	3,361.0	3,361.0	3,361.0
Inspecciones petroleras		Inspección		280.0	288.0	288.0	288.0	288.0

PROGRAMA 013 : ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y MINEROS

Promueve el uso racional y sostenible de los recursos mineros del Estado administrando el marco de regulaciones de las concesiones para su exploración y explotación y definir la planificación sectorial y las políticas tanto generales como específicas, así como las normas técnicas para el uso adecuado de dichos recursos, es parte de las acciones a desarrollar en este período.

Ejecuta la promoción de las actividades y todas las acciones de fomento necesarias como: investigación, asistencia técnica, capacitación, simplificación administrativa, consecución de financiamiento y proyectos demostrativos.

Realiza el monitoreo, vigilancia y control de su sector y vela porque los usuarios de los recursos del Estado cumplan con sus obligaciones y las Leyes respectivas. Elabora y propone anteproyectos de ley, decretos, reglamentos, resoluciones relacionados con el sector geológico minero.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Inspecciones a lotes mineros concesionados y no concesionados		Inspección	140.0	140.0	140.0	140.0	160.0	160.0
Proyectos para el desarrollo del sector minero elaborados y gestionados		Proyectos	1.0	1.0	1.0	1.0		
Dictámenes emitidos sobre catastro minero		Dictamen	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Diseño y mejora de sistemas del sector minero		Sistema	2.0	1.0				
Transformación de colectivos de mineros en pequeñas y medianas empresas		Empresas	1.0	1.0	1.0	1.0		

PROYECCIÓN DE EGRESOS POR PROGRAMAS
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
ACTIVIDADES CENTRALES	34,450	35,273	39,134	39,107	41,768	45,571
ELECTRICIDAD Y RECURSOS RENOVABLES	317,639	339,522	404,375	465,275	702,478	928,519
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DE HIDROCARBUROS	11,488	8,897	15,652	14,805	15,490	10,907
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y MINEROS	2,815	3,096	2,949	2,718	3,077	2,942
TOTAL	366,392	386,788	462,110	521,905	762,813	987,939

PROYECCIÓN POR PROGRAMA, TIPO Y GRUPO DE GASTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
ACTIVIDADES CENTRALES	34,450	35,273	39,134	39,107	41,768	45,571
GASTO CORRIENTE	33,455	35,273	39,134	39,107	41,768	45,571
SERVICIOS PERSONALES	24,877	26,757	30,406	29,500	30,975	32,523
SERVICIOS NO PERSONALES	6,052	5,865	5,149	6,404	7,066	7,594
MATERIALES Y SUMINISTROS	2,093	2,186	3,071	2,704	3,203	4,754
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	433	465	508	499	524	700
GASTO DE CAPITAL	995	-	-	-	-	-
ELECTRICIDAD Y RECURSOS RENOVABLES	317,639	339,522	404,375	465,275	702,478	928,519
GASTO CORRIENTE	50,283	64,298	58,152	61,926	67,705	78,863
SERVICIOS PERSONALES	13,682	14,470	13,643	15,951	16,748	17,586
SERVICIOS NO PERSONALES	33,912	46,403	43,588	31,783	38,201	43,424
MATERIALES Y SUMINISTROS	2,689	3,425	921	14,192	12,756	17,853
GASTO DE CAPITAL	267,356	275,224	346,223	403,349	634,773	849,656
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DE HIDROCARBUROS	11,488	8,897	15,652	14,805	15,490	10,907
GASTO CORRIENTE	11,473	8,897	15,470	14,805	15,490	10,907
SERVICIOS PERSONALES	5,354	6,128	6,856	6,762	7,092	7,446
SERVICIOS NO PERSONALES	5,708	1,477	8,147	5,988	6,127	1,805
MATERIALES Y SUMINISTROS	411	1,292	467	2,055	2,271	1,656
GASTO DE CAPITAL	15	-	182	-	-	-
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y MINEROS	2,815	3,096	2,949	2,718	3,077	2,942
GASTO CORRIENTE	2,815	3,096	2,949	2,718	3,077	2,942
SERVICIOS PERSONALES	2,189	2,331	2,366	1,892	1,986	2,086
SERVICIOS NO PERSONALES	251	581	536	580	711	585
MATERIALES Y SUMINISTROS	375	184	47	246	380	271
TOTAL	366,392	386,788	462,110	521,905	762,813	987,939
GASTO CORRIENTE	98,026	111,564	115,705	118,556	128,040	138,283
SERVICIOS PERSONALES	46,102	49,686	53,271	54,105	56,801	59,641
SERVICIOS NO PERSONALES	45,923	54,326	57,420	44,755	52,105	53,408
MATERIALES Y SUMINISTROS	5,568	7,087	4,506	19,197	18,610	24,534
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	433	465	508	499	524	700
GASTO DE CAPITAL	268,366	275,224	346,405	403,349	634,773	849,656

PROYECCIÓN POR PROGRAMA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
ACTIVIDADES CENTRALES	34,450	35,273	39,134	39,107	41,768	45,571
Rentas del Tesoro	33,473	35,273	39,134	39,107	41,768	45,571
Rentas con Destino Específico	977	-	-	-	-	-
ELECTRICIDAD Y RECURSOS RENOVABLES	317,639	339,522	404,375	465,275	702,478	928,519
Rentas del Tesoro	125,378	76,067	78,962	84,345	89,389	97,209
Préstamos Externos	39,751	46,914	126,837	279,647	485,837	686,942
Donaciones Externas	152,510	216,541	198,576	101,283	127,252	144,368
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DE HIDROCARBUROS	11,488	8,897	15,652	14,805	15,490	10,907
Rentas del Tesoro	6,500	8,897	8,457	9,805	10,687	10,907
Donaciones Externas	4,988	-	7,195	5,000	4,803	-
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS Y MINEROS	2,815	3,096	2,949	2,718	3,077	2,942
Rentas del Tesoro	2,815	3,096	2,949	2,718	3,077	2,942
TOTAL	366,392	386,788	462,110	521,905	762,813	987,939
Rentas del Tesoro	168,166	123,333	129,502	135,975	144,921	156,629
Rentas con Destino Específico	977	-	-	-	-	-
Préstamos Externos	39,751	46,914	126,837	279,647	485,837	686,942
Donaciones Externas	157,498	216,541	205,771	106,283	132,055	144,368

PROYECTOS DE INVERSIÓN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
INSTALACIÓN DE SISTEMAS HÍBRIDOS EÓLICOS - SOLAR (PROGRAMA EUROSOLAR)	22,533	5,887	25,392	4,832	-	-
Rentas del Tesoro	3,469	1,462	9,048	4,832	-	-
Donaciones Externas	19,064	4,425	16,344	-	-	-
ELECTRIFICACIÓN RURAL EN APOYO A AGLOMERADOS	-	-	-	38,381	81,480	139,524
Rentas del Tesoro	-	-	-	1,933	1,976	1,945
Préstamos Externos	-	-	-	36,448	79,504	137,579
ELECTRIFICACIÓN DE NICARAGUA (PELNICA)	38,868	112,368	66,773	37,614	49,668	52,042
Rentas del Tesoro	3,986	3,383	2,543	3,400	3,600	4,300
Donaciones Externas	34,882	108,985	64,230	34,214	46,068	47,742
ELECTRIFICACIÓN RURAL	90,324	52,573	39,074	37,546	44,257	55,151
Rentas del Tesoro	90,324	52,573	39,074	37,546	44,257	55,151
DESARROLLO DE LA HIDROELECTRICIDAD A PEQUEÑA ESCALA PARA USOS PRODUCTIVOS EN ZONAS FUERA DE RED	16,973	11,507	67,026	34,460	46,904	50,303
Rentas del Tesoro	3,445	-	4,722	1,131	2,700	2,523
Préstamos Externos	-	5,358	14,477	-	-	-
Donaciones Externas	13,528	6,149	47,827	33,329	44,204	47,780
FONDO DE APOYO A REDES DE ORGANIZACIONES LOCALES ELECTRIFICACIÓN RURAL (FAROL-ER)	16,244	42,977	320	-	-	-
Rentas del Tesoro	1,091	819	320	-	-	-
Donaciones Externas	15,153	42,158	-	-	-	-
ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA ZONAS PRODUCTIVAS AREA CONCESIONADA	19,583	5,702	235	-	-	-
Rentas del Tesoro	1,388	93	-	-	-	-
Préstamos Externos	18,195	5,609	235	-	-	-
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL PARA ZONAS AISLADAS (PERZA/BM-3760/TF051960)	19,410	13,412	46,381	-	-	-
Rentas del Tesoro	2,713	-	3,550	-	-	-
Préstamos Externos	14,193	11,978	22,034	-	-	-
Donaciones Externas	2,504	1,434	20,797	-	-	-
INSTALACIÓN DE VIVEROS FORESTALES (MODERNIZACIÓN SECTOR DENDROENERGETICO)	-	-	-	600	670	4,578
Rentas del Tesoro	-	-	-	80	150	100
Donaciones Externas	-	-	-	520	520	4,478
INSTALACIÓN DE HORNO MEDIA NARANJA(MODERNIZACIÓN SECTOR DENDROENERGÉTICO)	-	-	-	220	210	-
Rentas del Tesoro	-	-	-	40	30	-
Donaciones Externas	-	-	-	180	180	-
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN (MASRENACE-MEM)	13,332	6,767	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	363	-	-	-	-	-
Donaciones Externas	12,969	6,767	-	-	-	-

PROYECTOS DE INVERSIÓN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
INSTALACIONES INTERNAS EN BARRIOS DESPROTEGIDOS	2,278	15,942	28,299	-	-	-
Rentas del Tesoro	84	60	336	-	-	-
Préstamos Externos	2,194	15,882	27,963	-	-	-
APOYO A LA PREPARACIÓN DEL PROGRAMA DE INVERSIONES PARA EL SECTOR ELECTRICO EN NICARAGUA	3,985	3,310	-	-	-	-
Donaciones Externas	3,985	3,310	-	-	-	-
PROYECTO PILOTO GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA CON ENERGÍA FOTOVOLTAICA	23,556	-	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	175	-	-	-	-	-
Donaciones Externas	23,381	-	-	-	-	-
INSTALACIÓN DE SISTEMA FOTOVOLTAICO CON CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EN LA TRINIDAD, DIRIAMBÁ	-	4,557	22,511	-	-	-
Rentas del Tesoro	-	-	1,000	-	-	-
Donaciones Externas	-	4,557	21,511	-	-	-
ELECTRIFICACIÓN RURAL POR EXTENSIÓN DE REDES (PNESER)	-	-	-	76,647	192,184	155,074
Rentas del Tesoro	-	-	-	3,500	3,500	3,000
Préstamos Externos	-	-	-	73,147	188,684	152,074
NORMALIZACIÓN DEL SERVICIO ELÉCTRICO EN ASENTAMIENTOS(PNESER)	-	-	-	55,451	140,908	216,370
Rentas del Tesoro	-	-	-	2,231	3,874	1,880
Préstamos Externos	-	-	-	53,220	137,034	214,490
EXTENSIÓN DE COBERTURA EN ZONAS AISLADAS CON FUENTES RENOVABLES (PNESER)	-	-	-	51,494	30,048	28,375
Rentas del Tesoro	-	-	-	4,941	2,500	-
Préstamos Externos	-	-	-	46,553	27,548	28,375
PREINVERSIÓN Y ESTUDIOS DE PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE (PNESER)	-	-	-	7,780	28,049	148,239
Rentas del Tesoro	-	-	-	2,711	2,976	4,215
Préstamos Externos	-	-	-	5,069	25,073	144,024
EFICIENCIA ENERGÉTICA (PNESER)	-	-	-	58,324	20,395	-
Rentas del Tesoro	-	-	-	2,030	2,030	-
Préstamos Externos	-	-	-	56,294	18,365	-
CONSTRUCCIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA RURAL EN LOS DEPARTAMENTOS DE NUEVA SEGOVIA, MADRIZ, ESTELÍ, JINOTEGA Y MATAGALPA (PNESER)	-	-	14,674	-	-	-
Rentas del Tesoro	-	-	267	-	-	-
Préstamos Externos	-	-	14,407	-	-	-
CONSTRUCCIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA RURAL EN LOS DEPARTAMENTOS DE LEÓN Y CHINANDEGA (PNESER)	-	-	4,722	-	-	-
Rentas del Tesoro	-	-	47	-	-	-
Préstamos Externos	-	-	4,675	-	-	-

PROYECTOS DE INVERSIÓN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
CONSTRUCCIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA RURAL EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOACO, CHONTALES, RÍO SAN JUAN Y RAAS (PNESER)	-	-	4,489	-	-	-
Rentas del Tesoro	-	-	44	-	-	-
Préstamos Externos	-	-	4,445	-	-	-
NORMALIZACIÓN DEL SERVICIO ELÉCTRICO EN ASENTAMIENTOS SECTOR MANAGUA (PNESER)	-	-	23,879	-	-	-
Rentas del Tesoro	-	-	359	-	-	-
Préstamos Externos	-	-	23,520	-	-	-
TOTAL GENERAL	267,086	275,002	343,775	403,349	634,773	849,656