

22. Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales

22.1 Misión

Es la institución científico-técnica del Estado de Nicaragua que genera el conocimiento de las características físicas del territorio y su interacción con la sociedad, para el uso y aprovechamiento racional y eficiente del territorio y la reducción del riesgo, como base del desarrollo sostenible del país.

22.2 Situación del Sector

Con la asunción al poder del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) en el año 2007, se empieza a generar un funcionamiento más dinámico de la institución, emergiendo nuevamente el mecanismo de integración al interior de la institución. De esta manera, se inicia un proceso de cambios en el tratamiento del trabajo institucional, a partir de un enfoque programático.

Se trata entonces de construir un nuevo modelo institucional que se base en desafíos, para demostrar nuestra capacidad de articulación institucional, para alcanzar solidez y darle normatividad a la organización que aspiramos, condición para que se le reconozca al INETER su importancia en apoyo al desarrollo nacional.

Entre los principales logros alcanzados están los siguientes:

INETER ha venido avanzando en calidad y capacidad técnica, acumulando experiencia en la generación de información básica asociada a las ciencias atmosféricas, geofísicas e hidrológicas, a la cartografía y al catastro físico para el estudio y planificación ambiental del territorio y la prevención y mitigación ante desastres, desde una perspectiva de gestión ambiental y Ordenamiento Territorial, en atención al proceso inversionista nacional.

Principales estudios elaborados en función de apoyar al desarrollo económico del país.

- Macro y Micro Localización de la Refinería “Supremo Sueño de Bolívar”.
- Estudios de Base para el montaje de Infraestructura de Almacenamiento de Combustible en el sitio Piedras Blancas.
- Estudio de Caracterización Territorial de los Distritos Sociales del Proyecto Refinería “Supremo Sueño de Bolívar”.
- Estudio Hidrológico Marino - Costero para la Construcción del Espigón de Servicio del Puerto de Bilwi-RAAN.
- Estudios Básicos de Monitoreo de Gases y Calidad de Aire para Plantas de Generación Eléctrica.
- Estudios de Base Parque Eólico La Fe – Rivas, Estudio Catastral de propiedades en la zona del Proyecto Hidroeléctrico Tumarín II.
- Estudio Catastral parcelario en San Jacinto Tizate, para la empresa Polaris Energy Sociedad Anónima.

- Se han instalado 13 Sistemas de Atención Temprana (3 volcanes: Cerro Negro, Telica, Isla Ometepe), 4 para alerta de tsunamis (Municipios de Corinto, San Rafael del Sur ante la ocurrencia de Tsunami en PoneLOYA, Salinas Grandes y Las Peñitas), 6 alerta contra inundaciones (Rama, Bluefields, Kukrahill y sector urbano del municipio de Quilalí).

La necesidad de diseñar y alcanzar un nuevo marco institucional para el INETER, pasa necesariamente por el reconocimiento de su realidad actual a partir del examen efectuado durante el proceso de elaboración de su Plan Estratégico, lo que le imprimirá el sello que queremos darle a la institución a partir del siguiente período de Gobierno (2012 – 2016).

De ahí que en esta propuesta se destaquen, en forma articulada, junto a algunos desafíos que son estrictamente correspondientes con la razón de ser del quehacer institucional como la Generación del Conocimiento Geoespacial y el Desarrollo Tecnológico, otros, que por sus características constituyen y son condiciones y razón del desarrollo institucional, como la organización, la comunicación, el factor humano, la sostenibilidad financiera y la cooperación externa, las características de la institución así lo determinan y su necesidad de alcanzarlos así lo establece.

Es importante señalar que por su carácter científico técnico, los productos que genera el INETER son de beneficio indirecto a la población, en apoyo a distintos sectores socio-económicos e infraestructurales y ambientales, brindándoles a éstos la información necesaria como aporte a la preparación de sus proyectos.

Los esfuerzos desarrollados por la institución se ven limitados entre otras cosas, por:

- Mantenimiento inadecuado de sus instalaciones físicas y estaciones de vigilancia.
- Falta de repuestos, partes y accesorios para la reparación (equipos).
- Alta rotación del personal calificado, por los bajos niveles salariales, los que en su mayoría se han especializado en el exterior por no existir carreras en el país.

A partir del desarrollo que ha venido obteniendo las actividades de regulación de la propiedad inmueble, se han creado nuevas unidades técnicas y de atención para la actualización y mantenimiento de los registros catastrales que demandan de contratación de personal en las nuevas delegaciones territoriales, y la atención del proceso de integración del catastro y registro de las propiedades.

Los principales retos y desafíos son:

- Iniciar el proceso para desarrollar el sistema de información geoespacial sostenible y duradero.
- Generación del conocimiento en los temas de ciencias de la tierra; fortalecimiento de las capacidades técnicas, humanas, financieras, institucional y legal sobre el ordenamiento y desarrollo territorial, mediante la aplicación de los instrumentos de políticas, métodos y normas.
- Continuar desarrollando e impulsando el Catastro Multifinalitario.
- Fortalecer, las Redes de Vigilancia sísmo-volcánica, hidrológica, meteorológica e iniciar la conformación de la red agro-climática para garantizar la generación, difusión y utilización de los datos.
- Establecer las bases sólidas de un sistema cartográfico sostenible, impulsando el Catastro Multifinalitario.

- Establecer la Estrategia de Ordenamiento y Desarrollo Territorial en el ámbito Nacional y territorios priorizados, a partir de las potencialidades naturales e importancia productiva en correspondencia con el Plan Nacional de Desarrollo Humano y la Estrategia de Desarrollo Sostenible.

Objetivos

- Emprender los planes de ordenamiento territorial de cuencas prioritarias con el objeto de proponer un uso más eficiente y conservador de los recursos naturales fundamentales como el agua, el suelo y el bosque, reducir la vulnerabilidad ante fenómenos naturales peligrosos, y reducir la degradación ambiental.
- Generar la información pertinente para proponer acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Continuar apoyando los trabajos de titulación y regularización de propiedades que llevan a cabo la Intendencia de la Propiedad y Municipalidades dirigidos a ordenar el tema de la tenencia de la tierra.
- Continuar apoyando la realización de los estudios básicos correspondientes a proyectos de inversión de carácter nacional.
- Continuar con las observaciones y análisis de los fenómenos peligrosos para apoyar las tareas de prevención de desastres.

22.3 Prioridades Estratégicas

- Readequar las estaciones meteorológica ubicadas en las zonas con potencial productivo para su conversión a estaciones agro-climáticos.
- Priorizar los estudios e investigaciones que incorporen al análisis de los elementos físicos del territorio, la reducción del riesgo de desastres desde la perspectiva ambiental y de ordenamiento territorial en áreas de desarrollo productivo.
- Fortalecer las capacidades institucionales para garantizar el funcionamiento del tendido catastral territorial (delegatarias) y en apoyo al sistema de registro catastral.
- Implementación del Repositorio de Datos de información geoespacial y la atención urgente ante demandas de atención de fenómenos peligrosos.

22.4 Acciones a Desarrollar por Programas Institucionales

PROGRAMA 001 : ACTIVIDADES CENTRALES

Las principales acciones a desarrollar son garantizar la elaboración de planes estratégicos, la disponibilidad de una cartera de proyectos acordes con las necesidades institucionales y administrar los recursos físicos - financieros de forma eficiente y transparente, a fin de contribuir al alcance de los objetivos previstos en los programas institucionales.

PROGRAMA 012 : GENERACIÓN, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE DATOS ESPACIO TEMPORALES

Es prioridad garantizar la producción de datos geoespaciales del territorio nacional, desarrollo, operación y mantenimiento de las redes, ampliación de estaciones meteorológicas, además de estandarizar y estructurar las bases de datos espaciales de las redes y del catastro físico.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Mantenimiento de Estaciones para vigilancia de fenómenos meteorológicos, hidrológicos y geológicos.		Estaciones			821.0	1,173.0	1,203.0	1,213.0
Espacios geográficos predeterminados con datos geoespaciales fundamentales.		Km2			6,000.0	12,300.0	12,300.0	13,800.0
Estaciones meteorológicas reconstruidas.		Estación Meteorológica					2.0	2.0
Ampliación de Red de Estaciones Meteorológicas en varios departamentos.		Estaciones			1.0	2.0	2.0	2.0
Base de datos incorporadas al Sistema		Datos			106,036.0	118,849.0	119,190.0	118,800.0
Construcción de plazoleta para estación meteorológica en la RAAN.		Plazoletas			3.0	1.0	1.0	1.0
Mapas de cartas Náuticas elaborados.		Mapa			2.0			

PROGRAMA 013 : PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS

Para asegurar la prevención de amenazas, se hará vigilancia de fenómenos naturales peligrosos, estudios sobre vulnerabilidad y riesgo, además de la construcción de plazoletas meteorológicas e hidrométricas, ampliación de estaciones mareográficas y meteorológicas telemétricas, levantamiento de datos del relieve topográfico y publicación del Boletín de Mareas.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Pronósticos, avisos y alertas de fenómenos.		Aviso y alerta			13,685.0	13,685.0	13,685.0	13,685.0
Caracterización de fenómenos.		Estudios			3.0	3.0	3.0	3.0
Datos digitales de elevación del terreno (DDET).		Km2			1,500.0	2,000.0	3,000.0	3,500.0
Construcción de Plazoletas Meteorológicas en la RAAS.		Plazoletas			1.0	1.0	1.0	
Ampliación de Estación Mareográfica para el Municipio de San Juan del Sur.		Estaciones			1.0	1.0	1.0	
Elaboración y publicación del Boletín de Mareas.		Certificado			1.0	1.0	1.0	1.0
Diseño de Sistema de Alerta.		Estudios			2.0	1.0	1.0	1.0
Ampliación de Estación Meteorológica Telemétrica en el Tortuguero, Bluefields.		Estaciones			2.0	2.0	2.0	
Ampliación de Red de Monitoreo Hidrométrica Nacional.		Equipo			15.0	9.0	14.0	
Construcción de Plazoletas Hidrométricas en zona norte de Nicaragua.		Plazoletas					1.0	

PROGRAMA 014 : ESTUDIOS DE POTENCIALES FUENTES ENERGETICAS RENOVABLES

Asegurará en el mediano plazo, la identificación de fuentes energéticas renovables para elaborar estudios básicos que determinen la potencialidad de los sitios, los que vigilará y analizará, además del levantamiento de datos de la geodesia física.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Actualización de datos geoespaciales.		Km2			12,000.0	18,000.0	20,000.0	24,000.0
Localización y Estudios de sitios.		Estudios			3.0	3.0	3.0	3.0

PROGRAMA 015 : ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS

Las principales acciones están encaminadas a garantizar el ordenamiento territorial de cuencas con el análisis del medio biofísico, socio económico y ambiental, estudios de geodesia física de la cuenca y planificar el uso y ocupación del suelo.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Área cubierta para Propuestas de zonificación del uso y ocupación del suelo.		Km2			1,840.2	3,029.4	3,029.4	3,029.4
Elaboración de Álbumes Hidrogeológicos de los principales acuíferos del país		Álbum			6.0	6.0		
Elaboración de Diagnósticos del medio biofísico, socio económico y ambiental.		Diagnóstico			8.0	8.0	8.0	9.0
Geodesia dinámica del terreno con base de datos digitales.		Km2			10.0	12.0	13.0	15.0

PROGRAMA 016 : LIMITES TERRITORIALES POLITICOS ADMINISTRATIVOS

Las principales acciones están encaminadas a estudiar los límites territoriales municipales, internacionales y marítimos; elaborar ensayos de límites marítimos internacionales, dictámen técnico sobre límites municipales y diccionario geográfico por departamento.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Ensayos de límites marítimos internacionales.		Ensayo			3.0	3.0	4.0	4.0
Mapas y Álbumes con límites Municipales.		Mapa / Álbum			50.0	66.0	22.0	
Diccionario geográfico por departamento.		Diccionario geográfico			1.0	1.0	1.0	1.0

PROGRAMA 017 : ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE

Para garantizar en el mediano plazo el ordenamiento catastral de la propiedad inmueble, se actualizará y ampliará la base de datos del área catastrada en zonas no catastradas, utilizando barridos catastrales y se elaborará dictamen técnico catastral.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Actualización de Base de Datos Catastral.		Parcelas			20,000.0	22,500.0	25,000.0	
Emisión de certificados catastrales.		Certificado			27,000.0	28,000.0	29,000.0	30,000.0
Transferencia de Parcelas a los Municipios.		Parcelas			4,000.0			

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Emisión de constancias de datos catastrales.		Constancia			5,000.0	6,000.0	7,000.0	8,000.0
Levantamiento de Parcelas en Barrido Catastral.		Parcelas			4,000.0			
Aprobación de Planos Topográficos.		Plano			7,000.0	8,000.0	9,000.0	10,000.0

PROYECCIÓN DE EGRESOS POR PROGRAMAS
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2011	APROBADO 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014	PROYECCIÓN 2015
ACTIVIDADES CENTRALES	20,634	22,271	26,315	28,787	30,937	33,228
GENERACIÓN, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	13,759	15,893	14,713	20,957	21,913	27,365
PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS	20,555	16,892	17,856	20,284	22,145	20,418
ESTUDIOS DE POTENCIALES FUENTES ENERGETICAS RENOVABLES	3,895	3,970	3,865	4,694	5,046	5,424
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS	5,751	6,139	5,921	7,250	7,784	8,357
LIMITES TERRITORIALES POLITICOS ADMINISTRATIVOS	2,852	2,725	10,912	3,075	3,307	3,554
ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	12,662	10,307	11,404	12,859	13,833	14,919
TOTAL	80,108	78,197	90,986	97,906	104,965	113,265

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

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2011	APROBADO 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014	PROYECCIÓN 2015
ACTIVIDADES CENTRALES	20,634	22,271	26,315	28,787	30,937	33,228
GASTO CORRIENTE	20,634	22,271	26,315	28,787	30,937	33,228
SERVICIOS PERSONALES	11,978	12,433	13,797	16,449	17,680	18,994
SERVICIOS NO PERSONALES	5,948	6,011	7,129	7,247	7,788	8,363
MATERIALES Y SUMINISTROS	2,708	3,827	5,389	5,091	5,469	5,871
GENERACIÓN, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	13,759	15,893	14,713	20,957	21,913	27,365
GASTO CORRIENTE	10,177	12,278	10,758	13,097	14,072	15,115
SERVICIOS PERSONALES	5,089	5,604	4,856	6,814	7,319	7,859
SERVICIOS NO PERSONALES	4,212	4,858	5,007	5,330	5,729	6,156
MATERIALES Y SUMINISTROS	876	1,816	895	953	1,024	1,100
GASTO DE CAPITAL	3,582	3,615	3,955	7,860	7,841	12,250
PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS	20,555	16,892	17,856	20,284	22,145	20,418
GASTO CORRIENTE	17,007	13,020	13,984	17,644	18,986	20,418
SERVICIOS PERSONALES	11,935	10,226	11,266	12,722	13,677	14,695
SERVICIOS NO PERSONALES	3,898	2,153	2,266	4,247	4,584	4,943
MATERIALES Y SUMINISTROS	1,174	641	452	675	725	780
GASTO DE CAPITAL	3,548	3,872	3,872	2,640	3,159	-

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

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2011	APROBADO 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014	PROYECCIÓN 2015
ESTUDIOS DE POTENCIALES FUENTES ENERGETICAS RENOVABLES	3,895	3,970	3,865	4,694	5,046	5,424
GASTO CORRIENTE	3,895	3,970	3,865	4,694	5,046	5,424
SERVICIOS PERSONALES	3,682	3,661	3,579	4,386	4,716	5,069
SERVICIOS NO PERSONALES	102	110	113	122	131	141
MATERIALES Y SUMINISTROS	111	199	173	186	199	214
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS	5,751	6,139	5,921	7,250	7,784	8,357
GASTO CORRIENTE	5,751	6,139	5,921	7,250	7,784	8,357
SERVICIOS PERSONALES	4,375	4,433	4,206	5,366	5,768	6,197
SERVICIOS NO PERSONALES	1,045	1,244	1,277	1,414	1,514	1,623
MATERIALES Y SUMINISTROS	331	462	438	470	502	537
LIMITES TERRITORIALES POLITICOS ADMINISTRATIVOS	2,852	2,725	10,912	3,075	3,307	3,554
GASTO CORRIENTE	2,852	2,725	9,420	3,075	3,307	3,554
SERVICIOS PERSONALES	2,639	2,427	7,807	2,770	2,979	3,202
SERVICIOS NO PERSONALES	83	54	680	62	67	72
MATERIALES Y SUMINISTROS	130	244	933	243	261	280
GASTO DE CAPITAL	-	-	1,492	-	-	-
ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	12,662	10,307	11,404	12,859	13,833	14,919
GASTO CORRIENTE	12,662	10,307	11,404	12,859	13,833	14,919
SERVICIOS PERSONALES	7,216	7,165	7,524	9,095	9,775	10,499
SERVICIOS NO PERSONALES	4,458	2,461	2,921	2,948	3,170	3,405
MATERIALES Y SUMINISTROS	988	681	959	816	888	1,015
TOTAL	80,108	78,197	90,986	97,906	104,965	113,265
GASTO CORRIENTE	72,978	70,710	81,667	87,406	93,965	101,015
SERVICIOS PERSONALES	46,914	45,949	53,035	57,602	61,914	66,515
SERVICIOS NO PERSONALES	19,746	16,891	19,393	21,370	22,983	24,703
MATERIALES Y SUMINISTROS	6,318	7,870	9,239	8,434	9,068	9,797
GASTO DE CAPITAL	7,130	7,487	9,319	10,500	11,000	12,250

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

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2011	APROBADO 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014	PROYECCIÓN 2015
ACTIVIDADES CENTRALES	20,634	22,271	26,315	28,787	30,937	33,228
Rentas del Tesoro	11,437	11,945	12,086	14,356	15,440	16,594
Rentas con Destino Especifico	9,197	10,326	14,229	14,431	15,497	16,634
GENERACIÓN, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	13,759	15,893	14,713	20,957	21,913	27,365
Rentas del Tesoro	12,318	13,230	13,304	19,292	20,134	25,463
Rentas con Destino Especifico	1,035	795	787	1,005	1,079	1,159
Donaciones Externas	406	1,868	622	660	700	743

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

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2011	APROBADO 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014	PROYECCIÓN 2015
PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS	20,555	16,892	17,856	20,284	22,145	20,418
Rentas del Tesoro	13,451	13,667	14,549	14,331	15,731	13,513
Rentas con Destino Específico	3,575	3,225	3,307	4,471	4,801	5,153
Donaciones Externas	3,529	-	-	1,482	1,613	1,752
ESTUDIOS DE POTENCIALES FUENTES ENERGÉTICAS RENOVABLES	3,895	3,970	3,865	4,694	5,046	5,424
Rentas del Tesoro	3,621	3,779	3,182	4,448	4,782	5,140
Rentas con Destino Específico	274	191	683	246	264	284
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS	5,751	6,139	5,921	7,250	7,784	8,357
Rentas del Tesoro	4,953	5,158	5,022	6,064	6,520	7,008
Rentas con Destino Específico	588	448	488	618	664	712
Donaciones Externas	210	533	411	568	600	637
LIMITES TERRITORIALES POLÍTICOS ADMINISTRATIVOS	2,852	2,725	10,912	3,075	3,307	3,554
Rentas del Tesoro	2,739	2,645	10,771	2,966	3,190	3,428
Rentas con Destino Específico	113	80	141	109	117	126
ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	12,662	10,307	11,404	12,859	13,833	14,919
Rentas del Tesoro	6,438	6,794	7,088	7,992	8,577	9,233
Rentas con Destino Específico	6,224	3,513	4,316	4,867	5,256	5,686
TOTAL	80,108	78,197	90,986	97,906	104,965	113,265
Rentas del Tesoro	54,957	57,218	66,002	69,449	74,374	80,379
Rentas con Destino Específico	21,006	18,578	23,951	25,747	27,678	29,754
Donaciones Externas	4,145	2,401	1,033	2,710	2,913	3,132

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

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2011	APROBADO 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014	PROYECCIÓN 2015
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS EN VARIOS DEPARTAMENTOS	870	870	870	1,266	1,371	-
Rentas del Tesoro	870	870	870	1,266	1,371	-
REPOSICIÓN DE EQUIPOS PARA MEJORAR EL SISTEMA DE MONITOREO DE LA RED METEOROLÓGICA CONVENCIONAL TELEMÉTRICA	929	939	939	1,309	1,755	-
Rentas del Tesoro	929	939	939	1,309	1,755	-

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

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2011	APROBADO 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014	PROYECCIÓN 2015
MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE NAVEGACIÓN EN NICARAGUA A TRAVÉS DE LA ACTUALIZACIÓN DE LAS CARTAS NÁUTICAS	1,783	1,806	2,146	-	-	-
Rentas del Tesoro	1,783	1,806	2,146	-	-	-
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ESTACIONES PARA LA VIGILANCIA METEOROLÓGICA DE LA RAAS	1,167	1,200	1,200	1,301	1,384	-
Rentas del Tesoro	1,167	1,200	1,200	1,301	1,384	-
RECONSTRUCCIÓN Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DE LA RED METEOROLÓGICA PRINCIPAL	-	-	-	5,285	2,300	5,520
Rentas del Tesoro	-	-	-	5,285	2,300	5,520
FORTALECIMIENTO DE LA RED DE MONITOREO HIDROMÉTRICA NACIONAL	601	875	875	1,339	1,775	-
Rentas del Tesoro	601	875	875	1,339	1,775	-
REPOSICIÓN DE EQUIPOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA RED SÍSMICA NACIONAL Y SISTEMAS DE ALERTA	-	-	-	-	2,415	6,730
Rentas del Tesoro	-	-	-	-	2,415	6,730
INSTALACIÓN DE ESTACIONES SÍSMICAS EN LA ZONA NORTE DE NICARAGUA	1,780	1,797	1,797	-	-	-
Rentas del Tesoro	1,780	1,797	1,797	-	-	-
TOTAL GENERAL	7,130	7,487	7,827	10,500	11,000	12,250