22. Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales

22.1 Misión

Ser la institución de carácter científico y técnico del Estado Nicaragüense, que a través de sus redes de vigilancia, genera y pone a disposición de la sociedad, información básica asociada a las ciencias atmosféricas, geofísicas e hidrológicas, a la cartografía y al catastro físico; a partir de esta información planifica, diseña y realiza estudios e investigaciones del medio físico en función de la reducción del riesgo desde la perspectiva de la gestión ambiental y ordenamiento territorial, apoya a la seguridad jurídica de la propiedad y forma parte del Comité Nacional del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.

22.2 Situación del Sector

INETER fue creado conforme a Decreto Ejecutivo No. 830, publicado en La Gaceta No. 224 del 5 de Octubre de 1981. En marzo de 1991 pasó a depender del MTI mediante el Decreto No. 17-91 modificado con la Ley 290, Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo se transforma en Ente Descentralizado del Gobierno.

El 28 de julio de 1999, en la Gaceta No. 143 se publica la Ley No. 311, Ley Orgánica del INETER, aprobada por la Asamblea Nacional, y su Reglamento en La Gaceta No. 229 del 30 de noviembre del mismo año.

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, cartografía y 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.

Desarrolla un modelo organizacional funcional, que potencia el carácter nacional y el quehacer científico técnico de la institución, avanzando en la integración de las distintas áreas técnicas y administrativas y en la construcción de una agenda común.

A pesar de la problemática financiera en nuestro país, producto de la crisis económica internacional, la institución ha logrado pasar del uso de estaciones convencionales a telemétricas, lo que representa ahorro en recursos humanos, e incremento en el gasto de mantenimiento de dichas estaciones.

22.3 Prioridades Estratégicas

- Apoyar el programa de soberanía y estrategia de seguridad alimentaria y rehacer la red de estaciones agro-climáticas a partir de la información del medio físico: climatológico, edafológico e Hidrológico.
- Continuar con las observaciones y análisis de los fenómenos peligrosos para apoyar las tareas de la SE- SINAPRED y la Defensa Civil en la prevención de desastres.
- Continuar apoyando los proyectos de inversión de carácter nacional con los estudios básicos correspondientes. Así como 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.

- Proponer acciones de adaptación al cambio climático.
- Continuar apoyando los trabajos de titulación de la Intendencia de la Propiedad y municipalidades dirigidos a ordenar el tema de la propiedad.
- Identificación de posibles fuentes de energías renovables (geotermia, hidroelectricidad, energía eólica).
- Mejorar las capacidades técnicas a partir del desarrollo de sistemas comunicacionales, informáticas y gerenciales.

22.4 Acciones a Desarrollar por Programas Institucionales

PROGRAMA 001: ACTIVIDADES CENTRALES

Las principales acciones a desarrollar son garantizar la elaboración de planes estratégicos, garantizar la disponibilidad de una cartera de proyectos acordes con las necesidades intitucionales 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: GENERACION, GESTION Y ADMINISTRACION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES

Es prioridad garantizar la producción de datos geoespaciales del territorio nacional, desarrolla, opera y mantiene las redes, además de estandarizar y estructurar las bases de datos espaciales de las redes y del catastro físico.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Mantenimiento de Estaciones para vigilancia de fenómenos naturales.		Estaciones			405.0	405.0	405.0	405.0
Datos geoespaciales fundamentales por celda de 15 de latitud y 15 de longitud.		Km2			4,000.0	6,000.0	9,000.0	13,500.0
Construcción de Plazoletas Meteorológicas en la RAAS.		Plazoletas			1.0		1.0	1.0
Estaciones meteorológicas reconstruidas.		Estación Meteorológica			1.0			
Ampliación y densificación de red de estaciones geológicas e hidrometeorológicas.		Estaciones			1.0	1.0	1.0	1.0
Red Geodésica Pasiva y Activa funcionando.		Estación / Porcentaje			25.0	35.0	45.0	55.0
Base de datos meteorológica, hidrométrica, geoespacial, geográfica y de tenencia de la tierra.		Datos			103,658.0	109,411.0	117,432.0	95,750.0
Reconstrucción de Estación meteorológica en Puerto Cabezas.		Estaciones			1.0		1.0	1.0
Mapas de cartas Náuticas elaborados.		Mapa			2.0	2.0		

PROGRAMA 013: PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS

Para asegurar la prevención de amenazas se hará vigilancia de fenómenos naturales peligrosos, estudios de amenazas, vulnerabilidad, riesgo, y levantamiento de datos del relieve topográfico.

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Pronósticos, avisos y alertas de fenómenos.		Aviso y alerta			19,389.0	19,389.0	19,389.0	19,389.0
Caracterización de fenómenos.		Estudios			9.0	11.0	11.0	11.0
Construcción de Plazoletas Hidrométricas.		Plazoletas					4.0	2.0
Construcción de Plazoletas Meteorológicas en la RAAS.		Plazoletas				1.0	2.0	2.0
Superficie cubierta con Modelo digital de elevación.		Km2			1,500.0	2,000.0	3,000.0	3,500.0

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento)	1							
Datos geoespaciales actualizados.		Km2			12,000.0	18,000.0	20,000.0	24,000.0
Estudios de localización de sitios.		Estudios			2.0	2.0	2.0	2.0

PROGRAMA 015: ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS

Las principales acciones a desarrollar para garantizar el ordenamiento territorial de cuencas son 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	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento))							
Estudios del medio biofísico y socio económico.		Estudios			9.0	8.0	8.0	8.0
Datos digitales de la geodesia dinámica del terreno Sub Cuenca Río San Juan, Matagalpa y Jinotega.		Km2			11,000.0	12,000.0	12,000.0	12,000.0
Propuestas de zonificación del uso y ocupación del suelo.		Estudios			2.0	2.0	2.0	2.0

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimie	ento)							
Ensayos de límites marítimos internacionales.		Ensayo			3.0	3.0	4.0	4.0
Mapas y Albumes con límites Municipales.		Mapa / Albume			20.0	23.0	21.0	12.0
Diccionario geográfico por departamento.		Diccionario geográfico			200.0	250.0	300.0	350.0

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Base de datos catastral actualizada.		Parcelas			20,000.0	22,500.0	25,000.0	
Emisión de certificados catastrales.		Certificado			23,000.0	24,000.0	25,000.0	26,000.0
Parcelas transferidas a los Municipios.		Parcelas			55,330.0			
Emisión de constancias de datos catastrales.		Constancia			5,000.0	6,000.0	7,000.0	8,000.0
Parcelas levantadas en Barrido Catastral.		Parcelas			23,399.0			
Aprobación de Planos Topográficos.		Plano			6,000.0	7,000.0	8,000.0	9,000.0

PROYECCIÓN DE EGRESOS POR PROGRAMAS (Miles de Córdobas)

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
ACTIVIDADES CENTRALES	17,559	17,037	21,834	22,723	24,443	26,296
GENERACION, GESTION Y ADMINISTRACION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	15,817	14,452	15,524	17,031	19,277	21,839
PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS	26,470	20,333	16,891	19,623	21,283	23,118
ESTUDIOS DE POTENCIALES FUENTES ENERGETICAS RENOVABLES	3,554	3,937	3,957	4,253	4,467	4,691
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS	5,008	6,282	6,137	6,533	6,861	7,203
LIMITES TERRITORIALES POLITICOS ADMINISTRATIVOS	2,738	2,939	2,724	2,830	2,971	3,119
ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	14,224	9,966	10,307	10,817	11,356	11,925
TOTAL	85,370	74,946	77,374	83,810	90,658	98,191

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

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
ACTIVIDADES CENTRALES	17,559	17,037	21,834	22,723	24,443	26,296
GASTO CORRIENTE	17,483	17,037	21,834	22,723	24,443	26,296
SERVICIOS PERSONALES	12,692	11,649	12,433	12,956	14,186	15,530
SERVICIOS NO PERSONALES	3,723	4,029	5,545	5,849	6,143	6,447
MATERIALES Y SUMINISTROS	1,068	1,359	3,856	3,918	4,114	4,319
GASTO DE CAPITAL	76	-	-	-	-	-
GENERACION, GESTION Y ADMINISTRACION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	15,817	14,452	15,524	17,031	19,277	21,839
GASTO CORRIENTE	10,758	10,870	11,907	12,563	14,943	17,156
SERVICIOS PERSONALES	4,729	4,981	5,604	6,046	6,351	6,668
SERVICIOS NO PERSONALES	4,851	5,118	4,504	4,729	6,716	6,842
MATERIALES Y SUMINISTROS	1,178	771	1,799	1,788	1,876	3,646
GASTO DE CAPITAL	5,059	3,582	3,617	4,468	4,334	4,683
PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS	26,470	20,333	16,891	19,623	21,283	23,118
GASTO CORRIENTE	16,410	16,784	13,020	15,890	16,617	17,801
SERVICIOS PERSONALES	9,854	12,341	10,226	10,841	11,383	11,952
SERVICIOS NO PERSONALES	4,708	2,870	2,153	4,459	4,615	5,199
MATERIALES Y SUMINISTROS	1,848	1,573	641	590	619	650
GASTO DE CAPITAL	10,060	3,549	3,871	3,733	4,666	5,317
ESTUDIOS DE POTENCIALES FUENTES ENERGETICAS RENOVABLES	3,554	3,937	3,957	4,253	4,467	4,691
GASTO CORRIENTE	3,554	3,937	3,957	4,253	4,467	4,691
SERVICIOS PERSONALES	3,363	3,681	3,661	3,973	4,172	4,381
SERVICIOS NO PERSONALES	86	100	109	114	120	126
MATERIALES Y SUMINISTROS	105	156	187	166	175	184

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

PROGRAMA	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS	5,008	6,282	6,137	6,533	6,861	7,203
GASTO CORRIENTE	4,778	6,282	6,137	6,533	6,861	7,203
SERVICIOS PERSONALES	3,489	4,916	4,433	4,792	5,033	5,284
SERVICIOS NO PERSONALES	824	915	1,242	1,294	1,359	1,426
MATERIALES Y SUMINISTROS	465	451	462	447	469	493
GASTO DE CAPITAL	230	_	-	-	-	-
LIMITES TERRITORIALES POLITICOS ADMINISTRATIVOS	2,738	2,939	2,724	2,830	2,971	3,119
GASTO CORRIENTE	2,477	2,939	2,724	2,830	2,971	3,119
SERVICIOS PERSONALES	2,217	2,649	2,427	2,557	2,684	2,818
SERVICIOS NO PERSONALES	51	67	53	55	58	61
MATERIALES Y SUMINISTROS	209	223	244	218	229	240
GASTO DE CAPITAL	261	_	_	-	-	-
ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	14,224	9,966	10,307	10,817	11,356	11,925
GASTO CORRIENTE	11,973	9,966	10,307	10,817	11,356	11,925
SERVICIOS PERSONALES	5,846	6,995	7,165	7,573	7,951	8,348
SERVICIOS NO PERSONALES	4,512	2,207	2,461	2,585	2,714	2,850
MATERIALES Y SUMINISTROS	1,615	764	681	659	691	727
GASTO DE CAPITAL	2,251	-	-	-	-	-
TOTAL	85,370	74,946	77,374	83,810	90,658	98,191
GASTO CORRIENTE	67,433	67,815	69,886	75,609	81,658	88,191
SERVICIOS PERSONALES	42,190	47,212	45,949	48,738	51,760	54,981
SERVICIOS NO PERSONALES	18,755	15,306	16,067	19,085	21,725	22,951
MATERIALES Y SUMINISTROS GASTO DE CAPITAL	6,488 17,937	5,297 7,131	7,870 7,488	7,786 8,201	8,173 9,000	10,259 10,000

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

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
ACTIVIDADES CENTRALES	17,559	17,037	21,834	22,723	24,443	26,296
Rentas del Tesoro	12,999	10,708	11,422	11,790	12,380	12,997
Rentas con Destino Específico	4,560	6,329	10,412	10,933	12,063	13,299
GENERACION, GESTION Y ADMINISTRACION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	15,817	14,452	15,524	17,031	19,277	21,839
Rentas del Tesoro	14,176	13,205	13,232	14,625	16,549	19,186
Rentas con Destino Específico	1,015	820	725	761	800	840
Donaciones Externas	626	427	1,567	1,645	1,928	1,813
PREVENCIÓN ANTE AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS Y GEOLÓGICAS	26,470	20,333	16,891	19,623	21,283	23,118
Rentas del Tesoro	18,262	12,812	13,666	14,037	15,486	16,676
Rentas con Destino Específico	4,431	4,002	3,225	3,387	3,556	3,734
Donaciones Externas	3,777	3,519	-	2,199	2,241	2,708
ESTUDIOS DE POTENCIALES FUENTES ENERGETICAS RENOVABLES	3,554	3,937	3,957	4,253	4,467	4,691
Rentas del Tesoro	3,487	3,663	3,779	4,067	4,271	4,485
Rentas con Destino Específico	67	274	178	186	196	206
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CUENCAS	5,008	6,282	6,137	6,533	6,861	7,203
Rentas del Tesoro	4,730	5,449	5,158	5,473	5,747	6,034
Rentas con Destino Específico	278	588	446	468	492	516
Donaciones Externas	-	245	533	592	622	653
LIMITES TERRITORIALES POLITICOS ADMINISTRATIVOS	2,738	2,939	2,724	2,830	2,971	3,119
Rentas del Tesoro	2,729	2,826	2,645	2,747	2,884	3,028
Rentas con Destino Específico	9	113	79	83	87	91
ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	14,224	9,966	10,307	10,817	11,356	11,925
Rentas del Tesoro	6,756	6,331	6,794	7,128	7,483	7,858
Rentas con Destino Específico	7,468	3,635	3,513	3,689	3,873	4,067
TOTAL	85,370	74,946	77,374	83,810	90,658	98,191
Rentas del Tesoro	63,139	54,994	56,696	59,867	64,800	70,264
Rentas con Destino Específico	17,828	15,761	18,578	19,507	21,067	22,753
Donaciones Externas	4,403	4,191	2,100	4,436	4,791	5,174

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

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN 2009	PROYECCIÓN 2010	ASIGNADO 2011	PROYECCIÓN 2012	PROYECCIÓN 2013	PROYECCIÓN 2014
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ESTACIONES METEREOLÓGICA DE LOS DEPTOS. DE MATAGALPA Y JINOTEGA	4,282	-	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	4,282	-	-	-	-	-
REEMPLAZO DEL EQUIPAMIENTO DEL ÁREA DE GEOFÍSICA DEL INETER	3,663	-	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	3,663	-	-	-	-	-
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ESTACIONES METEREOLÓGICAS EN VARIOS DEPARTAMENTOS	1,198	870	871	683	2,322	2,578
Rentas del Tesoro	1,198	870	871	683	2,322	2,578
REPOSICIÓN DE EQUIPOS PARA MEJORAR EL SISTEMA DE MONITOREO DE LA RED METEREOLÓGICA CONVENCIONAL TELEMÈTRICA	1,162	929	939	908	2,012	2,105
Rentas del Tesoro	1,162	929	939	908	2,012	2,105
MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE NAVEGACIÓN EN NICARAGUA A TRAVÉS DE LA ACTUALIZACIÓN DE LAS CARTAS NÁUTICAS	1,192	1,783	1,807	2,877	-	-
Rentas del Tesoro	1,192	1,783	1,807	2,877	-	-
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ESTACIONES PARA LA VIGILANCIA METEOROLÓGICA DE LA RAAS	1,192	1,167	1,200	1,213	2,003	2,103
Rentas del Tesoro	1,192	1,167	1,200	1,213	2,003	2,103
FORTALECIMIENTO DE LA RED DE MONITOREO HIDROMÉTRICA NACIONAL	-	602	875	753	2,663	3,214
Rentas del Tesoro	-	602	875	753	2,663	3,214
INSTALACIÓN DE ESTACIONES SÍSMICAS EN LA ZONA NORTE DE NICARAGUA	-	1,780	1,796	1,767	-	-
Rentas del Tesoro	-	1,780	1,796	1,767	-	-
TOTAL GENERAL	12,689	7,131	7,488	8,201	9,000	10,000