

26. Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales

26.1 Misión

Institución técnica y científica relevante del Estado, generando y poniendo a disposición de toda la sociedad, información básica (cartográfica, catastral, meteorológica, hidrológica, geológica y otras) y estudios e investigaciones del medio físico natural que contribuyan al desarrollo socioeconómico y a la disminución de la vulnerabilidad ante desastres naturales y vigilando permanentemente a los fenómenos naturales peligrosos.

26.2 Situación del Sector

El Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) realiza estudios e investigaciones de calidad internacional los que han sido reconocidos por el trabajo del personal especializado y que se han venido mejorando a través del cumplimiento de los principales objetivos, dentro de los cuales tenemos: facilitar la investigación mediante el aseguramiento de la recolección permanente de datos proveniente de las redes de estaciones de observación del territorio y la automatización de procesos (desarrollo de software) que facilitan el acceso a dichos datos de forma operativa, asimismo a la información geográfica de INETER; fortalecer la creación y resguardo de los datos necesarios para el quehacer científico (datos espacio-temporales y/o la Información Geográfica); Asegurar la vigilancia permanente de los fenómenos naturales e informar en tiempo cercano al real para la toma de decisiones.

Se continuará apuntando al modelo de responsabilidad compartida, involucrando a las familias, comunidades, y a través de los hermanamientos interinstitucionales, Alcaldías, Universidades, Empresa Privada, entre otros.

Principales logros 2020:

- La restitución de derechos del pueblo, al emitir 25,283 certificados catastrales, 3,000 constancias de datos catastrales y la aprobación de 19,042 planos topográficos con fines catastrales para la legalización e inscripción de propiedades en el Registro.
- Se implementó el Modelo de Gestión Integrado Catastro-Registro (MGICR) y el SIICAR2 en la delegación del Catastro Físico de Carazo y Rivas.
- Se actualizaron 113,482 parcelas con el Registro Público de la Propiedad.
- Se logró digitalizar 66,068 expedientes catastrales, así como la construcción de las oficinas centrales de la Dirección General de Catastro Físico.
- El INETER, realizó a través de la Dirección General del Catastro Físico mediante la gestión y administración del Programa de Ordenamiento de la Propiedad (PRODEP), el levantamiento catastral de 45,001 parcelas en los municipios de: Rancho Grande, Juigalpa, Teustepe, San José de los Remates, Santo Tomás, Santo Domingo, Boaco, Diriomo, Granada, Diriamba, La Conquista, Managua, Tipitapa, El Crucero, Belén, Tola, San Jorge, Moyogalpa, Altagracia, Siuna, Terrabona, Waslala, Wiwili de Jinotega, San Sebastian de Yalí, Morrito, Muelle de los Bueyes, El Rama, El Realejo y Chinandega.
- Se elaboraron 4 cuatro documentos técnicos con datos e información relacionada a trabajos, en temas de soberanía, en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, Ejército Nacional,

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales y otros órganos involucrados, para levantamiento de datos en la frontera sur y norte, así como inspección a los trabajos de mantenimiento y limpieza que realizan en la desembocadura del Río San Juan de Nicaragua.

- Se elaboró 1 Estudio de Amenaza ante Inundaciones en la Región Costa Caribe Norte, con el que se identifican las áreas más propensas del poblado cercano a la cuenta del Río Wawa que pudiesen ser afectados ante la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos, (tormenta tropical, huracanes, lluvias intensas, etc.)
- Se actualizó la capa vectorial (shapefile) de la red hídrica nacional a escala 1:50,000.
- Se garantizó mediante la operación y mantenimiento de las estaciones mareográficas nacional (Puerto Corinto, Puerto Sandino, San Juan del Sur en el Océano Pacífico, el Bluff y Corn Island), la transmisión de datos en tiempo casi real del comportamiento de la marea en los principales puertos del pacífico y atlántico.
- Se mantiene actualizado la información del comportamiento de los Lagos; Xolotlán y Cocibolca, así como también de las lagunas de: Masaya, Xiloá, Apoyeque, y de Apoyo y su disponibilidad, mediante la vigilancia de la Red limnimétrica de lagos y lagunas.
- Funcionamiento experimental del Centro de Asesoramiento de Tsunami para América Central (CATAC), enviando mensajes sobre terremotos y tsunamis, perfilándose como el mayor centro de monitoreo y alerta de terremotos y tsunamis en América Latina usando en tiempo real unas 600 estaciones sísmicas.
- Ampliación y mejoras de la red sísmica, volcánica y mareográfica de Nicaragua, con la mejora de la base instrumental para el monitoreo sísmico y alerta temprana de terremotos, tsunamis y procesos volcánicos y de deslizamientos en Nicaragua y América Central.
- Se elaboró Plan de Respuesta del volcán Cerro Negro, en conjunto con CD-SINAPRED, que contempla la elaboración de los mapas de amenazas volcánica (caída de ceniza, balístico, flujos piroclásticos, flujos de lava y lahares) de los municipios afectados y receptores, talleres y trabajo de campo para la definición de rutas de evacuación y zonas de albergues.
- Se aprobaron 90 estudios de zonificación Geológico por fallamiento superficial en Managua y a nivel nacional, con la finalidad de emitir dictámenes técnicos para la micro-localización de asentamientos humanos, inversiones económicas y proyectos de infraestructura.
- Se actualizó la cartografía de deslizamientos en los municipios de Matagalpa, San Sebastián de Yalí, ubicado en el departamento de Jinotega y Jalapa ubicado en el departamento de Nueva Segovia.
- Se elaboraron 9 boletines de Sismos y Volcanes que contiene información (uno por mes e incluye el anual del año 2020), así como comunicados sismológicos diarios de acuerdo a los eventos sísmicos que ocurren en Nicaragua y CA, los que son publicados en la página web del INETER.
- Se elaboró informe técnico sobre los deslizamientos ocurridos durante el paso de los huracanes ETA y IOTA en el mes de noviembre del año 2020, en el municipio de Wiwilí, departamento de Jinotega.
- Se realizó la integración de estaciones de Posicionamiento Global (GPS/GNSS), en el monitoreo sismológico y alerta de terremotos y Tsunamis.

- Se elaboraron mapas de clasificación y mapeo de suelos a nivel de serie y subgrupo de 10 municipios del corredor seco de Nicaragua.
- Se concluyó el mapeo y clasificación de los asentamientos humanos de Nicaragua con su respectivo informe y mapas.
- Elaboración y publicación de boletines agro climatológicos para mantener informado al Sistema de Producción, Consumo y Comercio, organizaciones y protagonistas sobre la evolución del periodo lluvioso en su segunda fase (agosto-octubre)-
- Se brindó mantenimiento a 276 estaciones meteorológicas funcionando y generando información.

26.3 Prioridades Estratégicas

- Continuar fortaleciendo la gestión catastral, contribuyendo a la consolidación de la seguridad jurídica de la propiedad.
- Fortalecer y modernizar las redes de vigilancia sísmica, volcánica, meteorológica, hidrológica, hidrogeológica, mareográficas y de información geodésica, el sistema de alerta temprana mejorando la respuesta frente a la amenaza de desastres y calamidades que puedan provocar fenómenos naturales peligrosos; generando datos Geoespaciales fundamentales del territorio nacional para el desarrollo de estudios de los límites territoriales nacionales e internacionales terrestres y marítimos.
- Continuar implementando sistemas informáticos para la obtención de información necesaria para el desarrollo de investigaciones científicas que contribuyan a la reducción de vulnerabilidades y potenciación del desarrollo de los territorios.
- Continuar elaborando estudios de reducción y evaluación del impacto del cambio climático.
- Mantener actualizada la cartografía de suelo, uso potencial y uso actual de la tierra.

26.4 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 : VIGILANCIA Y GESTION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES

Desarrollará, operará y mantendrá las redes de observación, inspecciones y trabajos de campo, que permiten la captura de información, basados en cada uno de los lineamientos técnicos específicos. Estas redes son: Geodésicas, Meteorológica, Hidrométrica, Piezométrica, Mareográfica y Sísmico-Volcánica; así como todo lo relacionado a la gestión y administración de datos espaciales, geoespaciales y de relieve topográfico.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Programas del Sistema Geo Informático Desarrollado		Unidad	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Porcentaje de Sistemas Administradores de BdD Estandarizados		Porcentaje	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
Red para vigilancia de los fenómenos naturales funcionando.		Porcentaje	92.8	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
Numero de equipos adquiridos		Equipo	110.0	100.0	47.0	47.0	47.0	47.0
Cantidad de mensajes CLIMAT enviados a la OMM		Documento	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Actualización del sistema de información territorial		Porcentaje		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Estaciones geodésicas funcionando		Estación	39.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Instalación de estaciones de vigilancia de fenómenos naturales.		Estación Instalada		21.0	23.0	23.0	23.0	23.0
Numero de Geo Visores y/o Geo Portales IDE creados		Geoservicio	5.0	4.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Numero de plazoletas construidas		Plazoleta	4.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Estaciones de la red para la vigilancia de los fenomenos naturales funcionando		Estación	458.0	514.0	572.0	617.0	661.0	696.0
Numero de datos de las redes almacenados		Dato	1,247,337.0	4,108,780.0	4,117,905.0	4,413,362.0	4,737,180.0	5,093,042.0
Mantenimiento realizados a redes hidrométrica, metereológica y sismo volcánica		Mantenimient	1,129.0	1,059.0	1,131.0	1,272.0	1,381.0	1,468.0
Numero de estaciones adquiridas		Estación	4.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

PROGRAMA 013 : ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PARA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

Desarrollar estudios e investigaciones para la vigilancia de la alerta temprana en materia sísmica e hidrológica a nivel nacional, con el objetivo de transmitir a la población en tiempo y espacio los avisos sísmológicos, vulcanológicos, y emisiones de pronósticos del comportamiento de los ríos y las mareas. Adicionalmente emitir notas informativas a las autoridades correspondientes sobre los fenómenos naturales extremos para la prevención y mitigación.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Generación de mapas de amenazas geológicas.		Mapa	2.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0
Cantidad de catálogos sísmológicos elaborados		Catálogo	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Informes diarios sísmicos y volcánicos elaborados		Informe	1,708.0	1,704.0	1,706.0	1,706.0	1,706.0	1,711.0
Numero de documentos de sinóptica elaborados		Documento	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
Numero de estudios de evaluación de amenazas realizados		Estudio	52.0	78.0	109.0	123.0	123.0	123.0
Numero de boletines emitidos		Boletín	146.0	166.0	166.0	166.0	166.0	166.0
Numero de documento del período lluvioso elaborados		Documento	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cantidad de pronosticos y comunicados elaborados		Pronóstico	4,336.0	4,220.0	1,383.0	1,383.0	1,383.0	1,383.0
Página Web de geofísica actualizada en tiempo real.		Publicación	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0
Geoservicios.		Geoservicio	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0

PROGRAMA 016 : CARTOGRAFIA NACIONAL DE DATOS FUNDAMENTALES, LIMITES TERRITORIALES, INTERNACIONALES Y DE LA GEODESIA FISICA

Con este programa se fortalecerá la organización política administrativa del territorio nacional, a través de la definición de límites marítimos internacionales que tiene un carácter estratégico nacional y su relación con países vecinos, los trabajos estarán dirigidos a realizar ensayos de Límites Marítimos Internacionales en el Mar Caribe, Océano Pacífico y Golfo de Fonseca.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Teselas de datos geoespaciales fundamentales procesados y publicados		Tesela	214.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Teselas con datos de la Geodesia dinámica del terreno		Tesela	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Datos digitales de elevación del terreno (DDET)		Dato	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Ensayo de límites internacionales territoriales y marítimos realizados		Ensayo	6.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0

PROGRAMA 017 : MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION Y ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE

Las actividades relevantes en el mediano plazo para este programa se resumen en: Mantener la información de Catastro Físico Nacional, Actualizar el Catastro Físico Nacional, Implementar Barridos Catastrales y Transferir la base de datos catastral del barrido a las Municipalidades.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Constancias catastrales emitidas		Constancia	2,645.0	2,200.0	2,200.0	2,460.0	2,500.0	2,500.0
Parcelas actualizadas del catastro físico nacional.		Parcela	23,950.0	57,300.0	57,800.0	58,300.0	30,000.0	30,000.0
Cantidad de Expedientes Escaneados en el Sistema		Expediente	20,000.0	22,000.0	37,850.0	37,900.0	26,000.0	25,000.0
Numero de certificados y constancias catastrales emitidas		Certificado	28,014.0	29,000.0	29,000.0	29,000.0	29,000.0	29,000.0
Parcelas saneadas con información de catastro y registro público integradas		Parcela		34,300.0				
Numero de parcelas del barrido catastral migradas a las municipalidades		Parcela	47,791.0	30,000.0	30,000.0			
Avance implementación sistema de información integrado catastro y registro en las delegatarias		Porcentaje	20.0	20.0	20.0	20.0		
Cantidad de servicios catastrales en línea		Informe	1.0	1.0	1.0			
Levantamiento de parcelas en barrido catastral.		Parcela	50,621.0	47,765.0	37,000.0			
Aprobación de planos topográficos.		Plano	25,234.0	23,000.0	23,000.0	23,500.0	24,000.0	24,500.0

PROGRAMA 018 : ESTUDIOS PARA LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO

Las actividades relevantes en el mediano plazo estarán dirigidas al análisis de las condiciones de los fenómenos naturales peligrosos, la realización de estudios básicos para determinar la potencialidad de los sitios y su adaptación al cambio climático, al igual que estudios e investigaciones territoriales para la reducción del riesgo de desastres.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Estudios de impacto ante el cambio climático elaborados.		Estudio	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0
Estudios para la reducción del impacto del cambio climático elaborados.		Estudio	5.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Estudios con enfoque territorial y adaptación al cambio climático elaborados.		Estudio	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

PROGRAMA 019 : ESTUDIOS MULTIDICIPLINARIOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PAIS

La implementación de este programa permitirá monitorear los cambios en los usos de la tierra (producción, bosques, áreas urbanas, humedales, etc.); mantener actualizada la información nacional de usos de suelos, tanto actual como potencial; desarrollar estudios específicos de distribución de la población; de sus recursos naturales; evaluaciones territoriales para el desarrollo de alternativas económicas, etc; con lo que se podrá orientar la inversión pública privada y definir estrategias locales y/o endógenas para el desarrollo humano sostenible de las familias nicaragüenses, en todas las escalas de trabajo, desde lo local a lo nacional.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Informes de monitoreo de cambios en uso de la tierra elaborados.		Informe	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Metodologías para elaboración de estudios con enfoque territorial oficializadas.		Metodología	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Propuestas para el desarrollo y la gestión territorial formuladas.		Propuesta	2.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0
Taxonomía de suelo, uso potencial y uso actual de la tierra actualizados.		Mapa	5.0	14.0	4.0	4.0	4.0	4.0

PROYECCIÓN DE EGRESOS POR PROGRAMA Y SUBPROGRAMA (Miles de Córdoba)

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVIDADES CENTRALES	57,839	49,594	54,388	55,287	58,052	60,955
VIGILANCIA Y GESTION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	25,178	28,633	33,530	36,257	37,934	39,841
ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PARA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES	25,392	28,895	31,123	32,386	34,006	35,706
CARTOGRAFIA NACIONAL DE DATOS FUNDAMENTALES, LIMITES TERRITORIALES, INTERNACIONALES Y DE LA GEODESIA FISICA	12,037	15,687	14,508	13,760	14,424	15,121
MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	63,124	61,852	66,287	67,196	70,537	74,062
ESTUDIOS PARA LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	29,880	28,691	30,745	35,343	37,288	39,154
ESTUDIOS MULTIDICIPLINARIOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PAIS	9,479	12,072	12,101	12,608	13,153	13,808
TOTAL	222,929	225,424	242,682	252,837	265,394	278,647

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

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVIDADES CENTRALES	57,839	49,594	54,388	55,287	58,052	60,955
GASTO CORRIENTE	57,522	49,594	54,388	55,287	58,052	60,955
SERVICIOS PERSONALES	40,500	37,340	41,937	42,138	44,245	46,457
SERVICIOS NO PERSONALES	10,931	8,346	9,211	9,757	10,245	10,757
MATERIALES Y SUMINISTROS	6,091	3,908	3,240	3,392	3,562	3,741
GASTO DE CAPITAL	317	-	-	-	-	-
VIGILANCIA Y GESTION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	25,178	28,633	33,530	36,257	37,934	39,841
GASTO CORRIENTE	18,808	22,272	22,264	22,901	23,948	25,153
SERVICIOS PERSONALES	5,203	6,812	7,032	8,145	8,553	8,980
SERVICIOS NO PERSONALES	9,922	12,685	12,627	11,721	12,308	12,923
MATERIALES Y SUMINISTROS	573	780	987	1,040	1,092	1,255
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	3,110	1,995	1,618	1,995	1,995	1,995
GASTO DE CAPITAL	6,370	6,361	11,266	13,356	13,986	14,688
ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PARA PREVENCION Y MITIGACION DE DESASTRES	25,392	28,895	31,123	32,386	34,006	35,706
GASTO CORRIENTE	25,392	28,695	29,947	32,386	34,006	35,706
SERVICIOS PERSONALES	24,061	24,278	25,723	29,758	31,247	32,809
SERVICIOS NO PERSONALES	1,097	3,911	3,730	2,107	2,212	2,323
MATERIALES Y SUMINISTROS	234	506	494	521	547	574
GASTO DE CAPITAL	-	200	1,176	-	-	-
CARTOGRAFIA NACIONAL DE DATOS FUNDAMENTALES, LIMITES TERRITORIALES, INTERNACIONALES Y DE LA GEODESIA FISICA	12,037	15,687	14,508	13,760	14,424	15,121
GASTO CORRIENTE	12,037	13,952	14,508	13,760	14,424	15,121
SERVICIOS PERSONALES	8,552	10,578	11,297	12,819	13,460	14,133
SERVICIOS NO PERSONALES	3,308	2,865	2,717	459	482	482
MATERIALES Y SUMINISTROS	177	509	494	482	482	506
GASTO DE CAPITAL	-	1,735	-	-	-	-
MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION Y ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	63,124	61,852	66,287	67,196	70,537	74,062
GASTO CORRIENTE	58,124	56,552	61,283	63,048	66,199	69,510
SERVICIOS PERSONALES	20,981	21,728	23,396	22,490	23,614	24,796
SERVICIOS NO PERSONALES	36,071	33,482	36,237	38,866	40,809	42,849
MATERIALES Y SUMINISTROS	1,072	1,342	1,650	1,692	1,776	1,865
GASTO DE CAPITAL	5,000	5,300	5,004	4,148	4,338	4,552

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

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ESTUDIOS PARA LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	29,880	28,691	30,745	35,343	37,288	39,154
GASTO CORRIENTE	29,880	28,691	30,745	35,343	37,288	39,154
SERVICIOS PERSONALES	24,914	25,100	27,160	28,008	29,408	30,879
SERVICIOS NO PERSONALES	4,548	3,063	2,891	3,895	4,269	4,483
MATERIALES Y SUMINISTROS	418	528	694	3,440	3,611	3,792
ESTUDIOS MULTIDICIPLINARIOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PAIS	9,479	12,072	12,101	12,608	13,153	13,808
GASTO CORRIENTE	9,479	12,072	12,101	12,608	13,153	13,808
SERVICIOS PERSONALES	7,492	8,760	8,427	9,087	9,538	10,017
SERVICIOS NO PERSONALES	1,834	2,812	3,180	2,869	2,927	3,074
MATERIALES Y SUMINISTROS	153	500	494	652	688	717
TOTAL	222,929	225,424	242,682	252,837	265,394	278,647
GASTO CORRIENTE	211,242	211,828	225,236	235,333	247,070	259,407
SERVICIOS PERSONALES	131,703	134,596	144,972	152,445	160,065	168,071
SERVICIOS NO PERSONALES	67,711	67,164	70,593	69,674	73,252	76,891
MATERIALES Y SUMINISTROS	8,718	8,073	8,053	11,219	11,758	12,450
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	3,110	1,995	1,618	1,995	1,995	1,995
GASTO DE CAPITAL	11,687	13,596	17,446	17,504	18,324	19,240

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

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVIDADES CENTRALES	57,839	49,594	54,388	55,287	58,052	60,955
Rentas del Tesoro	39,923	35,897	39,855	41,227	43,288	45,453
Rentas con Destino Especifico	16,557	13,697	14,533	14,060	14,764	15,502
Donaciones Externas	1,359	-	-	-	-	-
VIGILANCIA Y GESTION DE DATOS ESPACIO TEMPORALES	25,178	28,633	33,530	36,257	37,934	39,841
Rentas del Tesoro	21,204	23,905	28,777	30,667	32,063	33,678
Rentas con Destino Especifico	3,974	4,728	4,753	5,590	5,871	6,163
ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PARA PREVENCION Y MITIGACION DE DESASTRES	25,392	28,895	31,123	32,386	34,006	35,706
Rentas del Tesoro	21,316	24,129	26,220	26,702	28,037	29,439
Rentas con Destino Especifico	4,076	4,766	4,903	5,684	5,969	6,267
CARTOGRAFIA NACIONAL DE DATOS FUNDAMENTALES, LIMITES TERRITORIALES, INTERNACIONALES Y DE LA GEODESIA FISICA	12,037	15,687	14,508	13,760	14,424	15,121

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

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rentas del Tesoro	10,718	11,898	12,370	10,947	11,470	12,020
Rentas con Destino Específico	1,319	2,054	2,138	2,813	2,954	3,101
Donaciones Externas	-	1,735	-	-	-	-
MANTENIMIENTO, ACTUALIZACION Y ORDENAMIENTO CATASTRAL DE LA PROPIEDAD INMUEBLE	63,124	61,852	66,287	67,196	70,537	74,062
Rentas del Tesoro	50,821	49,153	53,254	54,446	57,150	60,005
Rentas con Destino Específico	12,303	12,699	13,033	12,750	13,387	14,057
ESTUDIOS PARA LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	29,880	28,691	30,745	35,343	37,288	39,154
Rentas del Tesoro	24,086	22,741	24,360	29,181	30,818	32,360
Rentas con Destino Específico	5,794	5,950	6,385	6,162	6,470	6,794
ESTUDIOS MULTIDICIPLINARIOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PAIS	9,479	12,072	12,101	12,608	13,153	13,808
Rentas del Tesoro	7,934	10,117	10,345	9,792	10,199	10,705
Rentas con Destino Específico	1,298	1,723	1,756	2,816	2,954	3,103
Donaciones Externas	247	232	-	-	-	-
TOTAL	222,929	225,424	242,682	252,837	265,394	278,647
Rentas del Tesoro	176,002	177,840	195,181	202,962	213,025	223,660
Rentas con Destino Específico	45,321	45,617	47,501	49,875	52,369	54,987
Donaciones Externas	1,606	1,967	-	-	-	-

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

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
REPOSICIÓN DE EQUIPOS PARA MEJORAR EL SISTEMA DE MONITOREO DE LA RED METEOROLÓGICA CONVENCIONAL TELEMÉTRICA	869	-	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	869	-	-	-	-	-
FORTALECIMIENTO DE LA RED HIDROMÉTRICA NACIONAL DE MONITOREO	658	626	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	658	626	-	-	-	-
AMPLIACIÓN DE LA RED DE MONITOREO HIDROGEOLOGICO EN LOS ACUÍFEROS DEL PACÍFICO DE NICARAGUA	481	451	575	1,634	2,299	2,313
Rentas del Tesoro	481	451	575	1,634	2,299	2,313
REHABILITACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS Y MAREOGRÁFICAS A NIVEL NACIONAL	566	568	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	566	568	-	-	-	-
AMPLIACIÓN DE LA RED DE VIGILANCIA HIDROMETEOROLÓGICA Y MAREOGRÁFICA A NIVEL NACIONAL	432	495	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	432	495	-	-	-	-
AMPLIACIÓN DE LA RED DE VIGILANCIA METEOROLÓGICA A NIVEL NACIONAL	595	-	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	595	-	-	-	-	-
INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA POR DESLIZAMIENTO ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL VOLCÁN CONCEPCIÓN Y ZONA CENTRAL MONTAÑOSA	1,995	2,160	1,869	2,415	2,535	2,698
Rentas del Tesoro	1,995	2,160	1,869	2,415	2,535	2,698
AMPLIACIÓN DE LA RED DE VIGILANCIA METEOROLÓGICA EN VARIOS DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS	345	1,103	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	345	1,103	-	-	-	-
REHABILITACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS CONVENCIONALES Y TELEMÉTRICAS A NIVEL NACIONAL	346	958	-	-	-	-
Rentas del Tesoro	346	958	-	-	-	-
INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA PARA LOS MUNICIPIOS DE JALAPA Y DIPILTO	-	-	1,475	2,506	2,607	3,396
Rentas del Tesoro	-	-	1,475	2,506	2,607	3,396
MEJORAMIENTO DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DEL INETER	-	-	1,948	1,848	-	-
Rentas del Tesoro	-	-	1,948	1,848	-	-
AMPLIACIÓN DE LA RED DE VIGILANCIA HIDROMETEOROLÓGICA A NIVEL NACIONAL	-	-	450	2,162	3,806	3,071
Rentas del Tesoro	-	-	450	2,162	3,806	3,071

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

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
REHABILITACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS A NIVEL NACIONAL	-	-	4,949	2,791	2,739	3,210
Rentas del Tesoro	-	-	4,949	2,791	2,739	3,210
EQUIPAMIENTO DE LAS DELEGACIONES DEPARTAMENTALES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CATASTRO FÍSICO DEL INETER	5,000	1,620	-	53	4,338	4,552
Rentas del Tesoro	5,000	1,620	-	53	4,338	4,552
MEJORAMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICAS DEL INETER PARA LA HOMOLOGACIÓN DEL CATASTRO FÍSICO Y MUNICIPAL DE NICARAGUA	-	3,680	5,004	4,095	-	-
Rentas del Tesoro	-	3,680	5,004	4,095	-	-
TOTAL	11,287	11,661	16,270	17,504	18,324	19,240