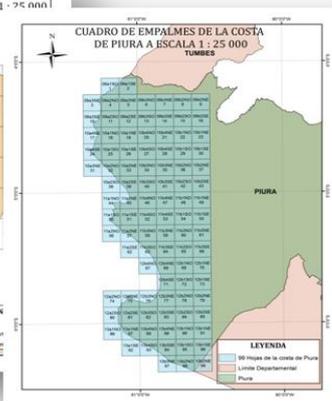
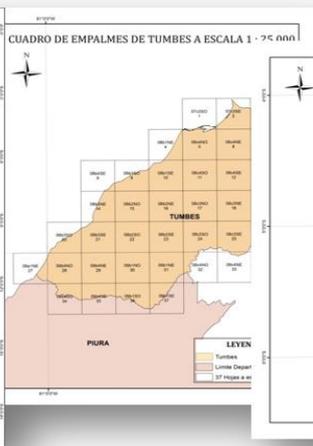


INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL



INSTITUTO GEOGRÁFICO
NACIONAL

MEMORIA ANUAL



AÑO 2016

INDICE

I. PRESENTACIÓN.....	3
II. RESEÑA HISTÓRICA	4
III. ORGANIZACIÓN	6
IV. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	7
V. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA Y FINANCIERA	10
VI. VIAJES EN COMISIÓN DE SERVICIOS AL EXTERIOR	15
VII. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR CADA UUOO	18
1. OFICINA DE ASUNTOS INTERNOS.....	18
2. OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA	21
3. OFICINA DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PIP	24
4. OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	26
5. OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS	31
6. ESCUELA CARTOGRÁFICA.....	36
7. UNIDAD DE PERSONAL.....	41
8. UNIDAD DE COMERCIALIZACION	43
9. UNIDAD DE LOGÍSTICA Y CONTROL PATRIMONIAL.....	45
10. UNIDAD DE ECONOMÍA	53
11. UNIDAD DE SEGURIDAD.....	59
12. CÍA COMANDO Y APOYO CARTOGRÁFICO	62
13. OFICINA GENERAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA	68
14. OFICINA GENERAL DE REGISTRO Y ARCHIVO	72
15. DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFÍA	77
1) DIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	78
2) DIRECCIÓN DE GEODESIA	86
3) CENTRO DE PROCESAMIENTO GEODÉSICO	105
4) DIRECCIÓN DE REPRODUCCIÓN.....	121
5) DIRECCIÓN DE FOTOGRAMETRÍA	124
16. DIRECCION GENERAL DE GEOGRAFÍA	134
1) DIRECCIÓN DE DEMARCACIÓN TERRITORIAL.....	135
2) DIRECCION DE NOMBRES GEOGRÁFICOS.....	139
3) DIRECCION DE LÍMITES Y FRONTERAS	146

I. PRESENTACIÓN

El Instituto Geográfico Nacional (IGN), de acuerdo a la Ley N° 27292, Ley del Instituto Geográfico, su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005 – DE/SG y el Decreto Supremo N° 034 – 2008 – PCM, es un Organismo Público Ejecutor del Sector Defensa, con personería jurídica de derecho público interno. Goza de autonomía técnica, administrativa y económica. Constituye un pliego presupuestal del Sector Defensa.

El IGN elabora y actualiza la Cartografía Básica Oficial del Perú, manteniendo la base de datos y el sistema de información geográfico-cartográfico nacional, para proporcionar a las entidades públicas y privadas, la cartografía que requieran para los fines de Desarrollo y la Defensa Nacional.

El IGN en cumplimiento a su misión, realiza actividades dirigidas a satisfacer las necesidades de los usuarios; en ese sentido la Oficina General de Planificación y Presupuesto, ha elaborado la Memoria Anual 2016, donde se detallan todas las actividades ejecutadas por las diferentes Unidades Orgánicas del IGN.

La Memoria Anual 2016 del Instituto Geográfico Nacional, ha sido elaborada conforme a lo dispuesto en la Directiva N° 004-2015-EF/51.01, actualizada con la Resolución Directoral N° 014-2016-EF/51.01 “Presentación de Información Financiera, Presupuestaria y Complementaria del Cierre Contable por las Entidades Gubernamentales del Estado para la Elaboración de la Cuenta General de la República”, que contiene entre otros, la ejecución de las actividades del IGN, enfocadas a los objetivos institucionales, los principales logros y la información financiera.

II. RESEÑA HISTÓRICA

a. Antecedentes

De acuerdo al Decreto Legislativo N° 130 del 12 de Junio de 1981, Ley Orgánica del Ministerio de Guerra que a la letra dice: “Art. 16. El Instituto Geográfico Nacional está encargado de la confección y actualización de la Carta Nacional y de proporcionar apoyo cartográfico al Ejército, a otras instituciones de la Fuerzas Armadas y a entidades que lo requieran con fines de defensa y desarrollo nacional”. Por lo que, se modificó a partir de esa fecha, su denominación de Instituto Geográfico Militar por INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (IGN).

Con la creación del Ministerio de Defensa, Ley N° 244654 del 31 de marzo de 1987 y el Decreto Legislativo N° 434 del 27 de setiembre del mismo año, el IGN se constituye en un Organismo Público Descentralizado de derecho público interno, dependiente del Sector Defensa. Tiene autonomía técnica, económica y administrativa; siendo su objetivo principal la preparación de la Carta Nacional, pero también en continuo apoyo cartográfico al sector público y privado y a las Fuerzas Armadas cuando estas lo requirieron.

Es así que mediante Decreto Supremo N° 017-DE/SG, del 3 de abril de 1991, el IGN es facultado para celebrar convenios con entidades públicas o privadas a efecto de prestar en apoyo cartográfico que estas requieran, ello permitan el intercambio de información, ejecución de cursos de capacitación y donaciones.

Luego con Ley N° 27292 de fecha 15 de Junio del 2,000, su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005 – DE/SG y el Decreto Supremo N° 034 – 2008 – PCM, se establece que el Instituto Geográfico Nacional, es un Organismo Público Ejecutor del Sector Defensa, con personería jurídica de derecho público interno. Goza de autonomía técnica, administrativa y económica. Constituye un pliego presupuestal del Sector Defensa.

b. Visión

Ser una entidad estratégica rectora y líder a nivel nacional en la generación, administración y validación de datos geográficos – cartográficos, con tecnología de vanguardia, que satisfaga la demanda de información confiable para la sociedad peruana.

c. Misión

El IGN, ente rector de la cartografía nacional, planea, dirige, norma y ejecuta las actividades relacionadas con la Geomática, actualizando la base de datos geográfico – cartográfica; en concordancia con la infraestructura de datos espaciales de Perú; a fin de mantener permanentemente actualizada la cartografía básica oficial, para los fines de desarrollo y la defensa nacional.

d. Objetivos Institucionales

N° OG	OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	N° OE	OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO
1	GENERAR CARTOGRAFÍA BÁSICA OFICIAL DEL PAÍS.	1.1	GENERAR CARTOGRAFÍA BÁSICA A ESCALAS GRANDES
		1.2	ACTUALIZAR CARTOGRAFÍA EXISTENTE

N° OG	OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	N° OE	OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO
2	IMPULSAR EL DESARROLLO CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO DEL IGN	2.1	PROMOVER Y CONTRIBUIR CON EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS GEOESPACIALES.

N° OG	OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	N° OE	OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO
3	FORTALECER LA POSICIÓN DEL IGN COMO ENTE RECTOR DE LA INFORMACIÓN GEOESPACIAL EN EL PAÍS	3.1	FORTALECER Y CONSOLIDAR LA POSICIÓN DEL IGN COMO ENTE RECTOR DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICO-CARTOGRAFÍA

N° OG	OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	N° OE	OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO
4	PROMOVER LA CONSTANTE CAPACITACION DEL PERSONAL EN LOS DIFERENTES ASPECTOS INHERENTES A SU DESARROLLO HUMANO, PROFESIONAL Y OCUPACIONAL.	4.1	INCREMENTAR EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DEL PERSONAL DEL IGN.
		4.2	PROMOVER E IMPULSAR LA FORMACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS CIENCIAS GEOGRÁFICO-CARTOGRAFICAS EN EL ÁMBITO NACIONAL.

N° OG	OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	N° OE	OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO
5	PROMOVER LA EFICIENCIA ADMINISTRATIVA, COMO SOPORTE DE LA GESTION DEL SECTOR.	5.1	OPTIMIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL QUE COADYUVEN A MEJORAR LA EFICIENCIA ADMINISTRATIVA EN LA GESTIÓN DEL IGN.
		5.2	OPTIMIZAR LOS MECANISMOS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVOS ENMARCADOS DENTRO DE LA LEY DEL IGN Y LA LEY DE PRESUPUESTO.
		5.3	OPTIMIZAR LOS PROCEDIMIENTOS Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL IGN.

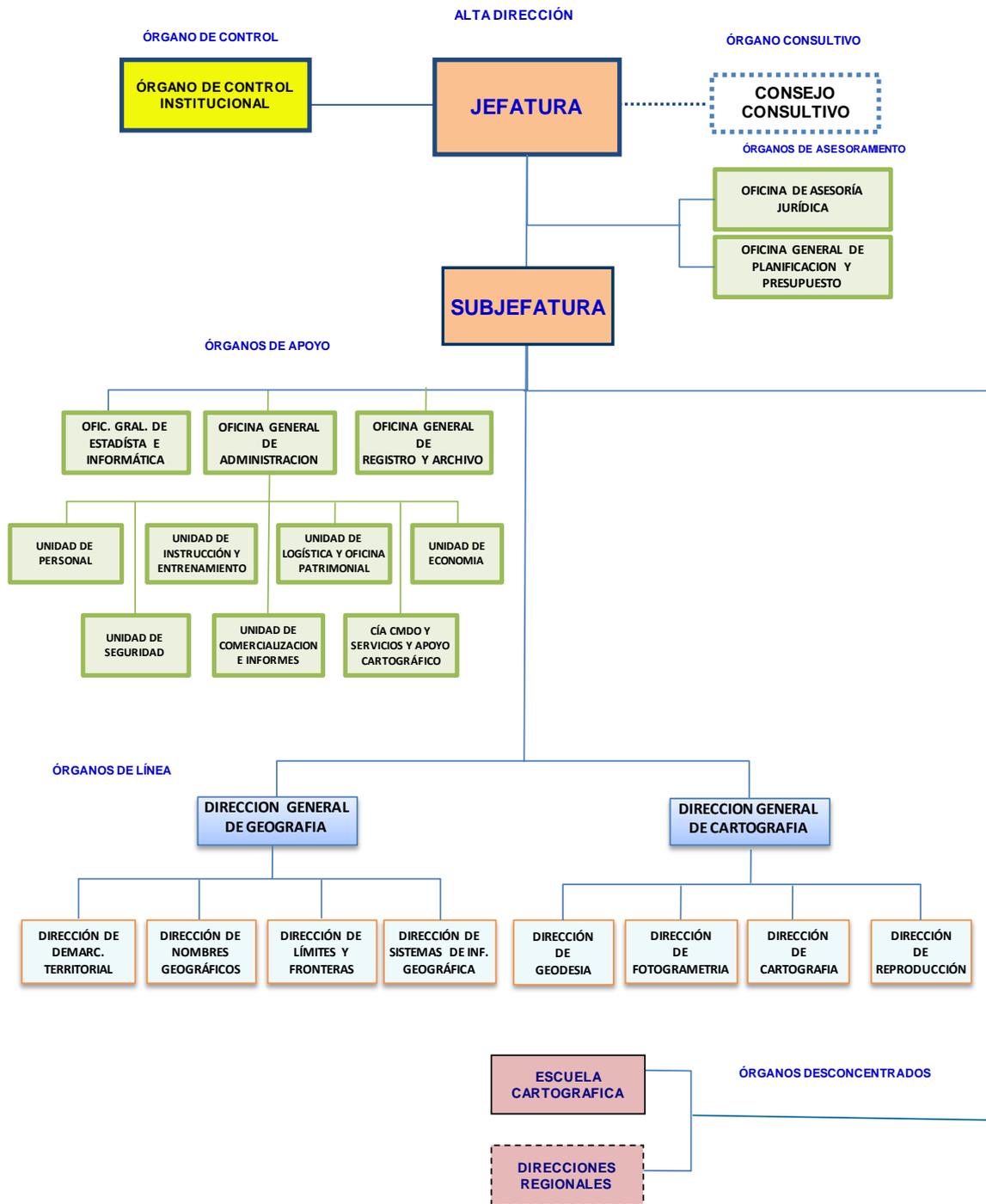
III. ORGANIZACIÓN

El Instituto Geográfico Nacional tiene la siguiente estructura orgánica¹:

ALTA DIRECCIÓN	Jefatura Sub Jefatura
ORGANO CONSULTIVO	Consejo Consultivo
ORGANO DE CONTROL	Oficina de Auditoría Interna
ORGANOS DE ASESORAMIENTO	Oficina General de Planificación y Presupuesto Oficina de Asesoría Jurídica
ORGANOS DE APOYO	Oficina General de Administración
	• Unidad de Personal
	• Unidad de Instrucción y Entrenamiento
	• Unidad de Logística y Oficina Patrimonial
	• Unidad de Economía
	• Unidad de Seguridad
	• Unidad de Comercialización e Informes
	• Compañía Comando y Servicios y Apoyo Cartográfico
	Oficina General de Estadística e Informática
	Oficina General de Registro y Archivo
ORGANOS DE LÍNEA	Dirección General de Geografía
	• Dirección de Demarcación Territorial
	• Dirección de Nombres Geográficos
	• Dirección de Límites y Fronteras
	• Dirección de Sistemas de Información Geográfica
	Dirección General de Cartografía
	• Dirección de Geodesia
	• Dirección de Cartografía
	• Dirección de Reproducción
	• Dirección de Fotogrametría
ORGANOS DESCONCENTRADOS	Escuela Cartográfica
	Direcciones Regionales

¹ Estructura aprobada en la Ley N° 27292, Ley del IGN.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL IGN¹



¹ Reglamento de la Ley del Instituto Geográfico Nacional Decreto Supremo N°005-DE/SG del 21 Mar 2001

a. ESTRUCTURA FUNCIONAL

El Instituto Geográfico Nacional, tiene la siguiente estructura funcional:

ALTA DIRECCIÓN	Jefatura Sub Jefatura - Oficina de Relaciones Públicas e Imagen Institucional ¹ - Oficina de Formulación y Evaluación de PIP
ORGANO CONSULTIVO	Consejo Consultivo ²
ORGANO DE CONTROL	Órgano de Control Institucional Oficina de Inspectoría ³
ORGANOS DE ASESORAMIENTO	Oficina General de Planificación y Presupuesto Oficina de Asesoría Jurídica
ORGANOS DE APOYO	Oficina General de Administración
	• Unidad de Control de Calidad y Normalización ⁴
	• Unidad de Personal e Instrucción y Entrenamiento
	• Unidad de Logística y Oficina Patrimonial
	• Unidad de Economía
	• Unidad de Seguridad
	• Unidad de Comercialización e Informes
	• Compañía Comando y Servicios y Apoyo Cartográfico
	Oficina General de Estadística e Informática
	Oficina General de Registro y Archivo
ORGANOS DE LÍNEA	Dirección General de Geografía
	• Dirección de Demarcación Territorial
	• Dirección de Nombres Geográficos
	• Dirección de Límites y Fronteras
	Dirección General de Cartografía
	• Dirección de Geodesia - Centro de Procesamiento Geodésico ⁵
	• Dirección de Sistemas de Información Geográfica - Centro de Infraestructura de Datos Espaciales
	• Dirección de Reproducción
	• Dirección de Fotogrametría
ORGANOS DESCONCENTRADOS	Escuela Cartográfica
	Direcciones Regionales

¹ R.J. N° 030-2015-IGN/OGA-UPER, Designa Jefe de la Oficina de RRPP

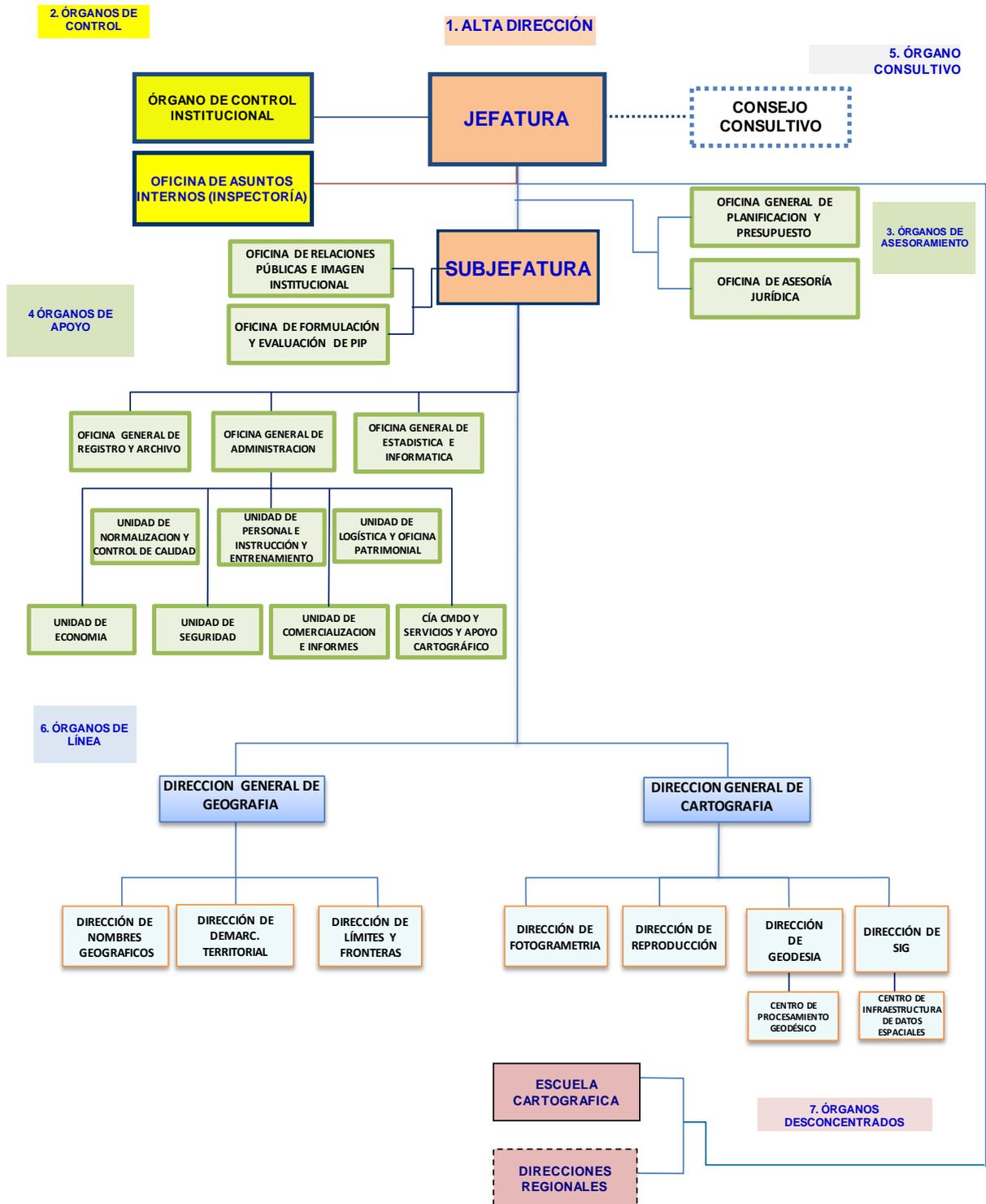
² Órgano eventual encargado de emitir opiniones y recomendaciones en las ciencias geográfico-cartográficas.

³ R.J. N° 003-2015-IGN/OGA-UPER, Designa Jefe de la Oficina de Asuntos Interno (Inspectoría)

⁴ R.J. N° 189-2009-IGN/OAI, modificado con R.J.N° 053-2015/IGN/OGA/UPER. Implementación de la Unidad de CCN

⁵ R.J. N° 031-2015, Designa Jefe del CPG.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL IGN



IV. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA Y FINANCIERA

1. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

➤ EJECUCIÓN DE INGRESOS: RDR

El Instituto Geográfico Nacional programó una estimación de ingresos en el Presupuesto Institucional de Apertura para el año 2016, por la suma de S/ 3'595,306.00; adicionalmente a ello, se realizó la incorporación al marco presupuestal del saldo de balance por la suma de 3'106,228.00; incrementando nuestro marco a S/ 6'701,534.00. Ver gráfico N° 01.

La ejecución de ingresos durante el año 2016, fue de S/ 5'789,944.97 equivalente al 86% del Presupuesto Institucional Modificado, en comparación al PIM. Los ingresos corresponden a la recaudación del año 2016 por la suma de S/ 2'683,716.97 y la incorporación del saldo de balance por la suma de S/ 3'106,228.00. Ver gráfico N° 02.

Gráfico N° 01 - Presupuesto de Ingresos

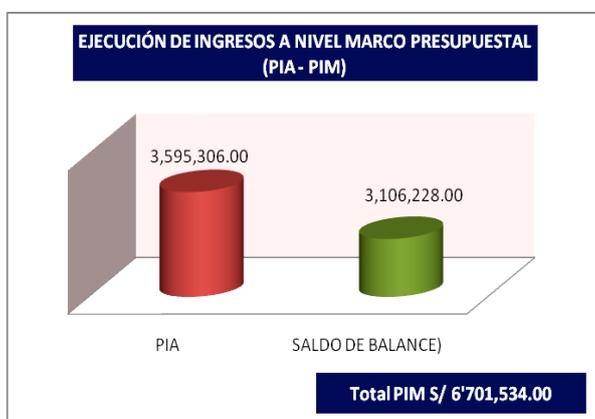
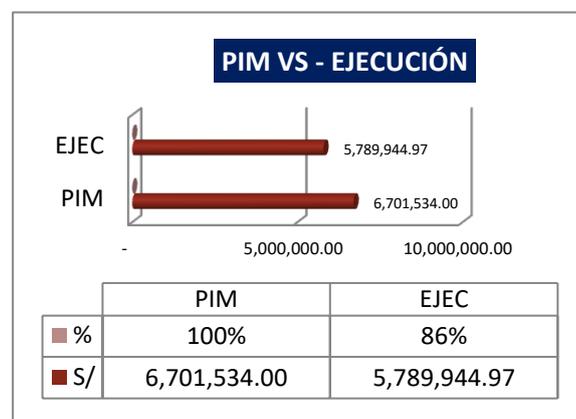


Gráfico N° 02 - Ejecución de Ingresos 2016



➤ EJECUCIÓN DE GASTOS

Recursos Ordinarios

El Ministerio de Economía y Finanzas, asignó la suma de S/. 1,837,000.00 Soles, por la Fuente de Financiamiento: Recursos Ordinarios, ejecutando la suma de S/ 1,834,183.73.

CUADRO RESÚMEN DE GASTOS**Fuente de Financiamiento: Recursos Ordinarios**

GRUPO GENERICO	PIA	PIM	PCA	EJECUCIÓN	SALDO	% DE EJEC
GASTOS CORRIENTES	1,837,000.00	1,837,000.00	1,837,000.00	1,834,183.73	2,816.27	
2.3 Bienes y Servicios	1,837,000.00	1,837,000.00	1,837,000.00	1,834,183.73	2,816.27	99.85%
TOTAL RECURSOS ORDINARIOS	1,837,000.00	1,837,000.00	1,837,000.00	1,834,183.73	2,816.27	99.85%

Recursos Directamente Recaudados.

Referente a la ejecución de gastos es preciso manifestar que el Estado Peruano, emitió el Decreto Supremo N° 272-2016-EF, del 01 de octubre de 2016, donde el Ejecutivo estableció medidas económico-financieras que permitan a las entidades del Poder Ejecutivo, implementar mecanismos que mejoren la efectividad y eficiencia del gasto público consistente con el cumplimiento de las metas fiscales previstas en el Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019 Revisado; en ese sentido, el numeral 2.2 del artículo 2 de la referida norma, autoriza al Titular del Ministerio de Defensa a aprobar mediante resolución, la desagregación de los límites para la autorización de compromisos establecidos, por cada uno de los pliegos presupuestarios adscritos al Sector Defensa.

Dando cumplimiento lo dispuesto en dicha norma, con Resolución Ministerial N° 1132-2016-DE/VRD, del 19 de octubre de 2016, el Ministerio de Defensa, estableció límites de ejecución para los pliegos adscritos al Sector Defensa; en ese sentido, con el Oficio Múltiple N° 734-2016-MINDEF/VRD, del 03 de noviembre de 2016, el MINDEF comunica a nuestra entidad, el límite autorizado, reduciendo en la genérica 26. Activos No Financieros de S/ 1,450,600.00 a S/ 287,734.00, disponiendo además que se adecúen los niveles de certificación presupuestaria a la Programación de Compromisos Anual (PCA), para el cumplimiento de las metas y objetivos, mejorando la efectividad y eficiencia en la gestión presupuestaria para el año fiscal 2016.

A continuación se muestra como quedó el Presupuesto Institucional con el límite de gasto señalado:

RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS

GRUPO GENERICO	PIA	PIM	MONTO LÍMITE (PCA)	DIFERENCIA LIMITADA
GASTOS CORRIENTES	3,222,706.00	5,250,934.00	5,250,934.00	
2.3 Bienes y Servicios	3,222,706.00	5,237,284.00	5,237,284.00	
2.4 Donaciones y Transferencias		13,650.00	13,650.00	
GASTOS DE CAPITAL	372,600.00	1,450,600.00	287,734.00	1,162,866.00
2.6 Adquisición de activos no financieros	372,600.00	1,450,600.00	287,734.00	1,162,866.00
TOTAL	3,595,306.00	6,701,534.00	5,538,668.00	1,162,866.00

El Presupuesto Institucional Modificado (PIM) fue de S/ 6,701,534.00, y la PCA fue de S/ 5,538,668.00, ejecutando gastos por el grupo genérico 23. Bienes y Servicios, por la suma de S/ 4,615,043.39 y por la 26. Activos No Financieros, por la suma de S/ 262,711.29. La ejecución en comparación al PIM fue de 78.6% y en comparación a la PCA fue de 91%.

Fuente de Financiamiento: Recursos Directamente Recaudados

GRUPO GENERICO	PIA	PIM	PCA	EJECUCIÓN	SALDO	% DE EJEC
GASTOS CORRIENTES	3,222,706.00	5,250,934.00	5,250,934.00	4,615,043.39	635,890.61	
2.3 Bienes y Servicios	3,222,706.00	5,237,284.00	5,237,284.00	4,601,393.39	635,890.61	87.86%
2.4 Donaciones y Transferencias (IPGH)		13,650.00	13,650.00	13,650.00	-	100.00%
GASTOS DE CAPITAL	372,600.00	1,450,600.00	287,734.00	262,711.29	25,022.71	
2.6 Adquisición de activos no financieros	372,600.00	1,450,600.00	287,734.00	262,711.29	25,022.71	91.30%
TOTAL RDR	3,595,306.00	6,701,534.00	5,538,668.00	4,877,754.68	660,913.32	88.07%
TOTAL	5,432,306.00	8,538,534.00	7,375,668.00	6,711,938.41	663,729.59	91.00%

2. INFORMACIÓN FINANCIERA

• ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DIC 2016

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Al 31 de diciembre de 2016 (En Nuevos Soles)						
	2016	2015		2016	2015	
ACTIVO			PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVO CORRIENTE			PASIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalente de Efectivo	Nota 3	2,569,710.60	4,876,305.69	Sobregiros Bancarios	Nota 16	0.00
Inversiones Disponibles	Nota 4	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a Proveedores	Nota 17	0.00
Cuentas por Cobrar (Neto)	Nota 5	4,055,539.91	16,910.90	Impuestos, Contribuciones y Otros	Nota 18	0.00
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	Nota 6	19,068.03	64,745.07	Remuneraciones y Beneficios Sociales	Nota 19	0.00
Inventarios (Neto)	Nota 7	0.00	0.00	Obligaciones Previsionales	Nota 20	0.00
Servicios y Otros Pagados por Anticipado	Nota 8	45,127.11	77,009.40	Operaciones de Crédito	Nota 21	0.00
Otras Cuentas del Activo	Nota 9	0.00	24,789.10	Parte Cie. Deudas a Largo Plazo	Nota 22	0.00
			Otras Cuentas del Pasivo	Nota 23	0.00	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		6,689,445.65	5,059,760.16	TOTAL PASIVO CORRIENTE		0.00
ACTIVO NO CORRIENTE			PASIVO NO CORRIENTE			
Cuentas por Cobrar a Largo Plazo	Nota 10	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	Nota 24	0.00
Otras Clas. por Cobrar a Largo Plazo	Nota 11	0.00	0.00	Cuentas Por Pagar a Proveedores	Nota 25	0.00
Inversiones (Neto)	Nota 12	0.00	0.00	Beneficios Sociales	Nota 26	0.00
Propiedades de Inversión	Nota 13	0.00	0.00	Obligaciones Previsionales	Nota 27	0.00
Propiedad, Planta y Equipo (Neto)	Nota 14	4,644,137.37	5,824,313.16	Provisiones	Nota 28	0.00
Otras Cuentas del Activo (Neto)	Nota 15	2,942,465.18	2,060,594.59	Otras Cuentas del Pasivo	Nota 29	0.00
			Ingresos Diferidos	Nota 30	191,071.43	
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		7,586,602.55	7,884,907.75	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		191,071.43
			TOTAL PASIVO		191,071.43	
TOTAL ACTIVO		14,276,048.20	12,944,667.91	PATRIMONIO		
Cuentas de Orden	Nota 35	5,861,218.43	1,019,222.93	Hacienda Nacional	Nota 31	388,375,699.61
				Hacienda Nacional Adicional	Nota 32	0.00
				Resultados No Realizados	Nota 33	0.00
				Resultados Acumulados	Nota 34	(374,290,722.84)
				TOTAL PATRIMONIO		14,084,976.77
				TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		14,276,048.20
				Cuentas de Orden	Nota 35	5,861,218.43
						1,019,222.93

• RATIOS FINANCIEROS

✓ RAZONES DE APALANCAMIENTO

Deuda a Activo Total

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
DEUDA TOTAL/ACTIVO TOTAL	$\frac{191,071.43}{14,276,048.20}$	0.0134

✓ RAZONES DE LIQUIDEZ

Circulante

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
ACTIVO CIRCULANTE/PASIVO CIRCULANTE	$\frac{6,689,445.65}{0}$	--

Prueba ácida

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
ACTIVO CIRCULANTE- INVENTARIOS/PASIVO CIRCULANTE	$\frac{6,689,445.65}{0}$	--

✓ **RAZONES DE ACTIVIDAD****Rotación de cuentas por cobrar**

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
VENTAS NETAS ANUALES A CRÉDITO/CUENTAS POR COBRAR	$\frac{5,740,100.12}{4,055,539.91}$	1.41

Rotación de cuentas por cobrar en días

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
365/RC	$\frac{365.00}{1.41}$	258.86

Rotación del activo total

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
VENTAS NETAS /ACTIVO TOTAL	$\frac{5,740,100.12}{14,276,048.20}$	0.4021

✓ **RAZONES DE RENTABILIDAD****Margen de utilidad neta**

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
UTILIDAD NETA DESPUÉS DE IMPUESTOS/VENTAS NETAS	$\frac{1,340,736.64}{5,740,100.12}$	0.2336

Rendimiento sobre la inversión

FORMULA	OPERACIÓN	Resultado 2016
UTILIDAD NETA DESPUÉS DE IMPUESTOS/ACTIVO TOTAL	$\frac{1,340,736.64}{14,276,048.20}$	0.0939

3. VIAJES EN COMISIÓN DE SERVICIOS AL EXTERIOR

Dando cumplimiento al Plan de Viajes al Exterior, se ejecutaron los viajes al exterior del personal técnico del Instituto Geográfico Nacional, quienes participaron en cursos de capacitación de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DETALLE DE PERSONAL	TEMA	PAIS	PART.	Días	FECHA
1	<ul style="list-style-type: none"> MY Cyst Reynaldo FLORES RIVERO. TCO3 CART Wilman AVILES ROMERO 	Cuarto Taller Proyecto Panamericano Andino del Norte - MIAN (*)	Brasil	2	6	del 16 al 20 de May
2	<ul style="list-style-type: none"> MY CyT Reynaldo FLORES RIVERO SO2 CART Aldo HUAMAN MEDINA 	Estándares de Información Geográfica	Colombia	2	6	del 26 al 30 de Set
3	<ul style="list-style-type: none"> CAP CyT Rogger MONTOYA MONROY TCO2 CART Juver ROJAS BARRIOS 	Desarrollo de Geoportales y servicios web geográficos con el uso de estándares de OGC y herramientas libres	Colombia	2	6	del 03 al 07 de Oct
4	<ul style="list-style-type: none"> TTE CRL ING Edgar HUARAJO CASAVARDE CAP Cyst Jose CHIRE CHIRA 	TALLER SIRGAS - GRUPO DE TRABAJO III	Ecuador	2	6	de 21 al 25 de Nov
5	<ul style="list-style-type: none"> MY Cyst Reynaldo FLORES RIVERO 	Taller Proyecto Panamericano Andino del Sur - MIAS	Paraguay	1	5	del 7 al 11 de Nov

(*) Se ha asignado un día adicional por gastos de instalación, tal como señala el D.S. 047-2002-PCM.

Cuarto Taller Proyecto Panamericano Andino del Norte - MIAN (*)

Gracias a la iniciativa del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), con el apoyo de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y del Departamento del Interior de Estados Unidos y con la asesoría especializada del Centro Nacional de Información Geográfica de España, se realizó el Taller MIAN, que tuvo como objetivo la armonización de la cartografía digital oficial a escala 1/250 000, de los países de Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia.

Estándares de Información Geográfica

El objetivo del curso fue dar a conocer y desarrollar los conceptos asociados a los estándares de información geográfica, como respuesta a la necesidad de fortalecer el planeamiento, producción y publicación de la información geográfica, por medio del uso de un conjunto de normas técnicas colombianas, que permite acceder a intercambiar información geográfica de manera organizada y eficiente.

Desarrollo de Geoportales y servicios web geográficos con el uso de estándares de OGC y herramientas libres

El objetivo del curso fue dar a conocer y desarrollar los conceptos relacionados con los componentes de Infraestructura de Datos Espaciales-IDE, haciendo uso de herramientas tecnológicas que cumplen con las especificaciones propuestas por Open Geospatial Consortium (OGC) para la implementación de servicios web geográficos, catálogos de metadatos y portales de información geográfica enfocados a la construcción de Infraestructura de Datos Espaciales.

Taller SIRGAS - Grupo de Trabajo III

El objetivo central del Taller fue dar continuidad a las actividades desarrolladas durante el Taller SIRGAS – GTIII 2015, con vistas a promover los ajustes nacionales y el ajuste continental de las redes verticales en el contexto de SIRGAS basada en números geopotenciales.

Taller Proyecto Panamericano Andino del Sur - MIAS

El Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), con el apoyo de la CAF-Banco de Desarrollo de América Latina, organizaron el Primer Taller “Mapa Integrado Andino del Sur –MIAS”, que tuvo como objetivo contribuir al desarrollo del mapa digital integrado de los países de América del Sur a escala 1:250.000.

Durante el taller, se habló de la visión del IPGH para la obtención del Mapa Integrado de las Américas y el estado de la Cartografía Digital a una resolución de 1:250.000 o similar y de los proyectos asociados de los países participantes en el MIAS: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela.

V. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR CADA UNIDAD ORGÁNICA DEL IGN

1. OFICINA DE ASUNTOS INTERNOS (OAI)

La Jefatura del Instituto Geográfico Nacional – IGN, cuenta con un Oficial Inspector, del Sistema de Inspectoría del Sector Defensa, encargado de efectuar la función de control en los aspectos castrenses, administrativos, funcionales, operativos y disciplinarios mediante inspecciones, investigaciones y supervisión de procesos.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe de la OAI

CrI EP LUQUE SOLIS, Luis Guillermo

Administrativo

SO1 EP TEJADA ALVITREZ Mario.

b. ACTIVIDADES REALIZADAS

INVESTIGACIONES

- 1) Se ha realizado el informe de Investigación sobre la pérdida de documentos de trabajo (Memoria descriptiva N° 033-09 de Julio 2009) en Febrero 2016.
- 2) Se ha realizado el informe de Investigación sobre la ausencia injustificada por tres días consecutivos al IGN, por parte del SO3 CHOF MIL TALAVERA PRADO José Ángel en Mayo 2016.
- 3) Se ha realizado el informe preliminar sobre el accidente ocurrido el 06 de agosto en el domicilio del TCO2 T/GEO QUISPE GALLEGOS Martin en Agosto 2016.
- 4) Se ha realizado el informe de Investigación sobre la sustracción de 22 memorias RAM de once computadoras i7 (seis de la Dirección de Fotogrametría y cinco de la Escuela Cartográfica), por parte del SO2 T/GEO HUAMAN MEDINA Aldo Javier en Noviembre 2016.

INSPECCIONES

- 1) Se realizó la Inspección General Anual a las Unidades y/o Oficinas del IGN, según el Programa General de Inspecciones, según el cronograma siguiente:

N/O	UNIDADES ORGÁNICAS INSPECCIONADAS
A	OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION
01	CIA COMANDO Y APOYO CARTOGRAFICO
02	UNIDAD DE ECONOMIA
03	UNIDAD DE COMERCIALIZACION E INFORMES
04	UNIDAD DE SEGURIDAD
05	OFICINA GENERAL DE REGISTRO Y ARCHIVO
06	OFICINA DE RRPP E IMAGEN INSTITUCIONAL
B	DEPENDENCIAS DE LA SUBJEFATURA
	<u>ORGANOS DE ASESORAMIENTO</u>
07	OFICINA DE ASESORIA JURIDICA
08	UNIDAD DE PERSONAL
	<u>ORGANOS DE APOYO</u>
09	UNIDAD DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL
10	OFICINA GENERAL DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO
11	OFICINA GENERAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA
	<u>ORGANOS DE LÍNEA</u>
12	ESCUELA CARTOGRAFICA
13	DIRECCION GENERAL DE GEOGRAFIA
14	DIRECCION DE DEMARCACION TERRITORIAL
15	DIRECCION DE NOMBRES GEOGRAFICOS
16	DIRECCION DE LIMITES Y FRONTERAS
17	DIRECCION DE SISTEMA E INFORMACION GEOGRAFICA
18	DIRECCION DE CARTOGRAFIA
19	DIRECCION DE GEODESIA
20	DIRECCION DE CARTOGRAFIA
21	DIRECCION DE REPRODUCCION
22	DIRECCION DE FOTOGRAMETRIA
23	CENTRO DE PROCESAMIENTO GEODESICO

- 2) Verificación de las Medidas de Seguridad del IGN.
- 3) Implementaciones de medidas correctivas a los Informes de Auditoría del Órgano de Control Institucional (JOCI).
- 4) Verificación de las observaciones y deficiencias de las Unidades Inspeccionadas.

c. LOGROS OBTENIDOS

La Inspectoría del IGN, ha desarrollado el Plan de Trabajo de Inspecciones de acuerdo a lo establecido en la Directiva N° 010-2014/MINDEF/IG/K-2, de Mayo 2014, en el cual establece procedimientos para la realización de las Inspecciones, cumpliéndose al 100%.

d. RECOMENDACIONES

- 1) Que se continúe ejecutando las inspecciones programadas e inopinadas a las dependencias del IGN, para llevar un mejor control que coadyuve al buen funcionamiento del Instituto.
- 2) Que se continúe con el seguimiento de implementación de medidas correctivas de los Informes de Auditoría del Órgano de Control Institucional, para coadyuvar con el fortalecimiento del control Interno del IGN.
- 3) Se ha realizado la inspección general a las 23 oficinas del IGN, programadas en el POI, informando a la Alta Dirección, mediante un informe de inspección, realizando recomendaciones, con la finalidad de que sean implementadas en mejora de la gestión institucional.

2. OFICINA DE ASESORIA JURIDICA

De conformidad a la Ley N° 27292, Ley del Instituto Geográfico Nacional y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005-DE/SG, la Oficina de Asesoría Jurídica, es el Órgano encargado de asesorar a la Jefatura en asuntos de carácter jurídico.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe de la OAJ

Tte Crl SJE BAUTISTA PÉREZ Enrique Marcial

Asistente Legal

Locadora - CONTRERAS YACILA Susan Stefany

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

De conformidad al Plan Operativo Institucional para el año 2016, la meta aprobada por la Oficina fue el Asesoramiento legal en aspectos administrativos y de gestión institucional a la Alta Dirección y a las diferentes Unidades Orgánicas del IGN.

La Oficina de Asesoría Jurídica del IGN, ha elaborado dictámenes legales, opiniones legales, contratos de locación de servicios, Contratos Administrativos de Servicios (CAS), contratos de compra venta, contratos de servicios y convenios de cooperación técnicas con otras entidades.

1) CONTRATOS

CONTRATOS DE SERVICIOS

- CONTRATO DE SERVICIOS N° 001-2016-IGN/OGA/ULOG de fecha 01 abril 2015, suscrito entre el IGN y CULLANCO DE LA CRUZ CARMEN MARITZA, tiene como objeto el servicio de coffe break, por el monto total de S/. 16,740.00

CONTRATOS DE PERSONAL

- (259) doscientos cincuenta y nueve Contratos de Locación de Servicios
- (13) trece Contratos Administrativos de Servicios

- (137) ciento treinta y siete Adendas CAS

2) CONVENIOS

Se han elaborado los siguientes convenios de cooperación interinstitucional.

	ENTIDAD	OBJETIVO	FECHA	DURACION
1	MINAGRI	Proyecto catastro, titulación y registro de tierras rurales en el Perú	22-feb	5 AÑOS
2	UNIVERSIDAD UNION FILIAL JULIACA	Instalación de un equipo GPS de Estación de Rastreo Permanente	11-mar	INDEFINIDA
3	GOBIERNO REGIONAL DE LORETO	Ejecutar trabajos conjuntos para la generación de información espacial, a diferentes escalas con el objetivo de actualizar la cartografía básica	12 de febrero	DECISION DE LAS PARTES
4	GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO	Instalación de un equipo GPS de Estación de Rastreo Permanente	11-may	INDEFINIDA
5	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ISLAY	Instalación de un equipo GPS de Estación de Rastreo Permanente	11-may	31-dic-18
6	PRIMERA ADENDA COFOPRI	Modificar la tercera clausula del convenio primigenio	18-may	12-jun-16
7	CENTRO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES – ESCUELA DE POSTGRADO	Actividades conjuntas de capacitación a nivel de postgrado Diplomado en Geomática y Catastro	09-may	2 años
8	GOBIERNO REGIONAL DE ICA	Instalación de un equipo GPS de Estación de Rastreo Permanente	Mayo	3 años
9	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	Instalación de un equipo GPS de Estación de Rastreo Permanente	02-jun	INDEFINIDA
10	TECHNISCHE UNIVERSITAT MUNCHEN	Operaciones en las Estaciones GNSS en Amazonas y Callao	16-jun	jun-20
11	INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO DE LAS FUERZAS ARMADAS	Actividades académicas de formación, capacitación y especialización profesional con certificación oficial	23-jun	2 años
12	AIRBUS DEFENCE AND SPACE	Asistencia técnica y asesoramiento tecnológico para la producción en un entorno GIS de cartografía topográfica 1:25000	30-jun	3 meses
13	INSTITUTO DE INVESTIGACION PARA EL DESARROLLO	Mecanismo de cooperación para la realización de investigación científica, así como intercambio de información geodésica	01 de agosto	4 años
14	BIBLIOTECA PARA MI PUEBLO	Propiciar la lectura, en los sectores de menor acceso a los libros, contribuyendo con la cultura y el hábito de la lectura	25-jul	3 años

3) RESOLUCIONES JEFATURALES

Se ha brindado apoyo en la realización de ciento veinticinco (125) Resoluciones Jefaturales.

4) RESOLUCIONES DE LA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

Se ha brindado apoyo en la realización hasta la fecha de noventa y seis (96) Resoluciones de la Oficina General de Administración.

5) OTROS

- Asesoramiento al personal militar y civil; así como el asesoramiento y apoyo a los Comités Especiales del IGN en los diferentes procesos de selección, así como a diversas Unidades Orgánicas (Oficinas y/o dependencias) del Instituto Geográfico Nacional.
- Elaboración de documentos administrativos (oficios, hojas de trámite, hojas de coordinación, actas, etc.).
- Sistematización, análisis, difusión y remisión en fotocopias de las disposiciones legales publicadas en el Diario Oficial “El Peruano”, a las diferentes Unidades Orgánicas del IGN relacionadas a sus funciones para su conocimiento y cumplimiento respectivo.
- Instrucción al personal militar, empleados civiles, CAS y Locadores de Servicios del Instituto Geográfico Nacional, de la Ley N° 27942 “Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual”.
- Instrucción al personal CAS del Instituto Geográfico Nacional, sobre el Reglamento Interno de Trabajo.
- Elaboración de veintiséis (26) dictámenes legales.
- El Asesor Jurídico ha representado al Procurador Público del Ministerio de Defensa en la Causa N° 00364-2013 seguida por Segundo David LÓPEZ RÍOS contra el IGN, encontrándose actualmente el expediente para ser resuelto.

N.EXPED.		DEMANDANTE
00364 - 2013 1er Juzgado Mixto de Moyobamba		SEGUNDO DAVID LOPEZ RIOS
MONTO DE LA DEMANDA	PETITORIO/DELITO	

S/. 172,000

Pago de 43 meses de trabajo como Topógrafo en el IGN, por un monto de S/.4,000 Soles Oro.

3. OFICINA DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

La Oficina de Proyectos de Inversión, está encargada de planear, formular, evaluar y realizar el seguimiento a proyectos de inversión pública o privada de interés nacional, que se encuentren enmarcados dentro de la política del Sector Defensa.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Oficina de Formulación y evaluación de PIP

Jefe - CAS TAPIA CALLALLI, Kelly

Asistente - Locadora TICONA HUACCHARAQUI, Janeth

Oficina de Gestión de Proyectos

TCO3 AVILES ROMERO, Wilman

SO2 INCA VICENTE, Antonio

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

META N°	NOMBRE DE LA META	META PROGRAMADA	META EJECUTADA	% EJEC
1.1.16	ELABORACION DE PERFILES DE INVERSION	2	1	50%

Se ha formulado el Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento y ampliación de los servicios de información de datos geoespaciales del Instituto Geográfico Nacional”. Para ello, se realizó las siguientes actividades:

- 1) Reunión de coordinación con la OPI-PCM, quien brinda asesoramiento para la elaboración del estudio.
- 2) Elaboración del cronograma de trabajo.
- 3) Reuniones con el personal técnico del IGN

- 4) Elaboración del Proyecto de Inversión Pública de acuerdo a la directiva del SNIP.
- 5) Presentación a la OPI-PCM para su evaluación.

c. LOGROS OBTENIDOS

Se formuló el Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento y ampliación de los servicios de información de datos geoespaciales del Instituto Geográfico Nacional”.

4. OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

Es el órgano encargado de la formulación, programación, conducción y evaluación de los planes, programas y actividades presupuestarias, así como de los planes y programas de desarrollo y de gestión institucional, de conformidad con las políticas, los lineamientos establecidos y la normatividad vigente.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe de la OGPP

CrI EP DELGADO MARQUEZ Miguel Ángel

Especialista en Presupuesto

CAS ROMERO MUÑOZ, Rocio

Asistente Administrativo

SO2 GRANADOS SOLIS, Yesica

b. ACTIVIDADES REALIZADAS

Dando cumplimiento al Plan Operativo Institucional para el año 2016, se ejecutaron las siguientes actividades:

1) Ejecución del Presupuesto del IGN

La ejecución del proceso presupuestario comprende las fases de programación, formulación, aprobación, ejecución y evaluación del presupuesto del IGN, de conformidad con las normas emitidas por el Ministerio de Economía y Finanzas; en ese sentido, se ha ejecutado las siguientes actividades:

- Etapa de programación.

Se ejecutó la programación del Presupuesto Institucional con una perspectiva multianual, de acuerdo a las normas emitidas por el Ministerio de Economía y Finanzas; en dicha fase, el IGN determinó las metas y actividades en función a los objetivos institucionales, realizando

la proyección de ingresos y gastos mediante el aplicativo de Programación y Formulación presupuestaria.

- Etapa de Formulación

Para elaborar esta etapa, el Ministerio de Economía y Finanzas, comunicó al IGN mediante oficio, la asignación de recursos para el año, en ese sentido, se realizó la formulación del presupuesto anual, siguiendo las pautas aprobadas en la directiva, mediante el aplicativo de la DGPP, tomando como base la programación efectuada inicialmente.

- Aprobación

El IGN, mediante Resolución Jefatural aprobó el presupuesto institucional para ser ejecutado en el año.

- Fase de Ejecución:

Durante al año fiscal, la OGPP realizó el control y seguimiento a la ejecución presupuestaria, verificando que se cumplan los objetivos propuestos por la entidad; durante dicho período, se expuso al titular del IGN, los avances mensuales.

Asimismo, se ejecutaron modificaciones en el Nivel Funcional Programático autorizados por el Jefe de la Oficina General de Administración.

- Fase de Evaluación

La Evaluación de las metas físicas y presupuestales, se realizaron a través del Aplicativo de evaluación Presupuestal del MEF, tomando en consideración la información financiera que se realiza sobre la base del Presupuesto Institucional y la ejecución presupuestaria.

2) Seguimiento y Evaluación a las metas del IGN

La OGPP, realizó el seguimiento en forma mensual a las metas aprobadas en el Plan Operativo Institucional, a fin de verificar que la

programación se esté cumpliendo de acuerdo a lo programado; dando cuenta a la Alta Dirección del resultado obtenido.

3) Formulación y actualización de los documentos de gestión

Los Jefes y Directores de las diferentes Unidades Orgánicas del IGN, se reunieron para revisar el proyecto de Ley del Instituto Geográfico Nacional no llegando a concretar al cierre del año; en ese sentido, quedo pendiente para ser evaluada el siguiente año; por ello, los documentos de gestión programados no fueron ejecutados, debido a que se debe tener definido la estructura orgánica de la entidad y continuar con la elaboración del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y demás documentos de gestión institucional.

4) Ejecutar actividades del IPGH

Dentro de las funciones del Titular del IGN, se encuentra el de Presidir la Sección Nacional del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), tal como señala la Ley 27292, Ley del Instituto Geográfico Nacional; en ese sentido, la Secretaría Técnica del IPGH está a cargo del Jefe de la Oficina General de Planificación y Presupuesto.

Dando cumplimiento a lo dispuesto en la norma, la Sección Nacional del IPGH, ejecutó diversas actividades; tales como:

- Nombramiento de los nuevos miembros de la Sección Nacional del IPGH Perú.
 - Crl EP Walter Martín BECERRA NOBLECILLA, Vicepresidente del IPGH Perú.
 - My EP Reynaldo FLORES RIVERO, Miembro Principal de la Comisión de Cartografía del IGPH Perú.
- Se realizaron cuatro (04) reuniones de Coordinación con los miembros integrantes de la Sección Nacional del IPGH-Perú, donde se acordaron y efectuaron diversas actividades con los representantes de las comisiones de Cartografía, Geografía, Historia y Geofísica.
- Ejecución de tres (03) Proyectos de Asistencia Técnica aprobado por el IPGH para el año 2016.

N°	DENOMINACIÓN	INVESTIGADOR RESPONSABLE
1	"El Niño evento natural y desastre económico social: Análisis panamericano transdisciplinario para la realización de prospectivas y políticas preventivas en Estados Unidos, México, Ecuador, Perú y Chile (1891-2015)".	Dr Luis Alfredo ICOCHEA SALAS
2	Territorio y Ambiente en las representaciones del arte tradicional	Historiadora Fedora MARTÍNEZ GRIMALDO
3	Registros de Tectónica activa, paleosismos, clima e hidrología en la región sub andina de los países andinos: Caso Perú".	Dr Juan Carlos VILLEGAS LANZA

- Participación en el Taller del Proyecto Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN).

Gracias a la iniciativa del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), con el apoyo de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y del Departamento del Interior de Estados Unidos y con la asesoría especializada del Centro Nacional de Información Geográfica de España, se realizó la armonización de la cartografía digital oficial a escala 1/250 000 de Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, que tuvo como objetivo producir una base de datos geográficos digitales a escala 1:250,000 de la región que cubra los temas topográficos básicos y fundamentales: límites administrativos, hidrografía, poblados, vías, morfología y miscelánea (puntos de interés) con información geográfica oficial de cada país.

El personal designado por el IGN a dicho evento fue el My EP Reynaldo FLORES RIVERO y el TCO3 Wilman AVILES ROMERO.

- Presentación del Libro "Guerra y Fotografía. Perú, 1879-1929", de Renzo Babilonia FERNÁNDEZ BACA.

El 02 de setiembre de 2016, la Sección Nacional del Instituto Panamericano de Geografía e Historia IPGH-Perú, el Instituto Riva-Agüero (IRA) y el Círculo de Investigación Militar del Perú (CIMP), presentaron el libro "Guerra y Fotografía. Perú, 1879-1929", del fotógrafo e investigador Renzo Babilonia Fernández Baca.

El Sr Renzo Fernández Babilonia explicó que "Es un libro que más que una verdad, da un punto de vista y eso permite que se genere debate, que se converse. Concluyendo indicando "Si la fotografía es un pretexto válido para poder conversar de hechos importantes, yo me siento satisfecho".

- Ciclo de Conferencias "Historia y Archivos"

En el mes de mayo, la Comisión de Historia de la Sección Nacional del IPGH Perú, dirigido por la Historiadora Dra Lourdes Medina Montoya, Miembro Principal de la Comisión de Historia, con el auspicio de la Municipalidad Provincial de Lima, Instituto Geofísico del Perú, Instituto Panamericano de Geografía e Historia y del Colegio Profesional de Antropología del Perú, realizó este evento que tuvo doble propósito; difundir la importancia de los archivos y documentos en los trabajos de investigación sobre Historia que se vienen desarrollando en el país y la difusión de la labor que viene realizando el IPGH-Perú en los campos cartográficos, históricos, geográficos y geofísicos.

- Se realizó el pago de la cuota anual 2016 al Instituto Panamericano de Geografía e Historia, por la suma de US\$ 3,900.00 Dólares Americanos.

5. OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS E IMAGEN INSTITUCIONAL (RRPP)

La Oficina de Relaciones Públicas e Imagen Institucional (ORRPP) es la encargada de realizar la promoción y difusión de las actividades cartográficas del IGN, promoviendo la imagen interna y externa; participa en la organización de eventos, actividades protocolares, elaboración de merchandising y revista institucional.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

My CyT Homar Segura Mejía

Prensa y Difusión

EC EP Jesús Meléndez Velásquez

Lic. Ciencias de la Comunicación Lady Escalante Sifuentes

Loc. Adán Gálvez Ruiz

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La meta programada de Promoción y difusión de la imagen institucional ha ejecutado las siguientes actividades:

1) Elaboración de merchandising

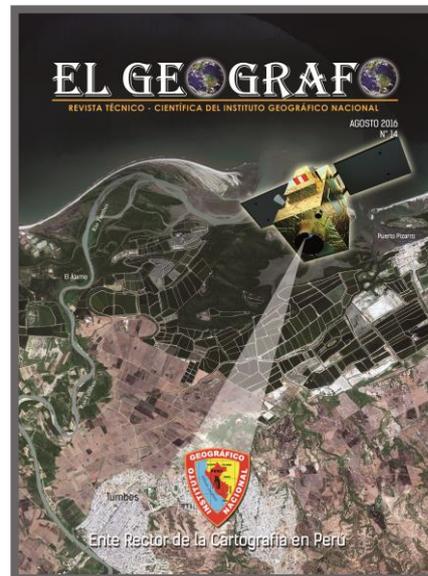
Durante el año 2016, se elaboraron 11 productos publicitarios, que a continuación se detallan.

N°	DESCRIPCIÓN	CANT
01	ALMANAQUE DE ESCRITORIO 2107	1000
02	PAD MOUSE	300
03	LLAVERO	300
04	TAZA	300
05	DÍPTICO	1000
06	ORGANIZADOR	1000
07	FOLDER CON LOGO DEL IGN	1000
08	BLOCK DE NOTAS	1000
09	BOLSAS	1000
10	CUADERNO DE APUNTES	1000
11	ALMANAQUE DE PARED	1000

2) Elaboración de la Revista Técnico Científica El Geógrafo

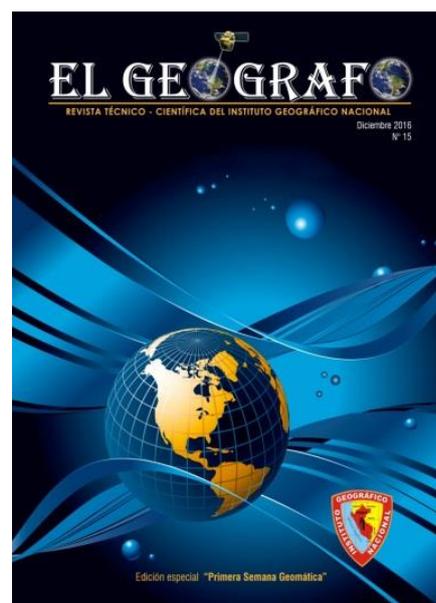
• El Geógrafo - Edición 14

Esta edición tuvo como tema principal, la elaboración de la cartografía a escala 1/25,000 aplicando imágenes satelitales a través de diversas miradas, como la histórica, los procedimientos fotogramétricos y los usos diversos en el desarrollo nacional; además nos presenta a través de una crónica, la exhaustiva labor, de una brigada de campo del IGN en la calurosa zona de Tumbes, donde el personal técnico estableció 37 puntos de foto control horizontal para dar inicio a la cartografía básica oficial escala 125,000 de dicha zona. Se presenta también, un artículo sobre la zona Arqueológica de Caral, escrito por la Dra. Ruth Shady Solís.



• El Geógrafo Edición 15

La presente edición, muestra el resumen de las actividades ejecutadas en la realización de la Primera Semana Geomática y la Primera Expoferia Cartográfica del IGN, llevada a cabo la última semana de octubre de 2016; reúne las mejores ponencias expuestas por los profesionales especialistas en cartografía, en el ciclo de conferencias; asimismo, encontrará un gran artículo sobre “Antonio Raymondi Dell’ aqua” y otro sobre la descripción de nuestro museo de sitio.



- **Primera Expoferia Geomática**



Del 26 al 28 de octubre, se realizó la Primera Expoferia Geomática del IGN, donde se contó con la participación de representantes de diferentes entidades públicas y privadas quienes realizaron demostraciones y exposiciones de las geotecnologías empleadas en sus actividades; a través de esta iniciativa, el IGN logró que el público conozca de cerca a los principales protagonistas de Tecnologías de Información Geográfica de última generación en nuestro país.

Las entidades públicas y empresas privadas participantes en la Primera Semana Geomática IGN – 2016, fueron los siguientes:

- Servicio de Aerofotografía de la FAP
- INDECI
- INGEMMET
- ANA
- ONGEI
- Sociedad Geográfica de Lima
- CENEPRED
- ISITEK
- TELEMÁTICA

- GEINCOR
- GEO SYSTEMS
- **Participación en la Feria Perú Conciencia-CONCYTEC**



El Instituto Geográfico Nacional (IGN), se hizo presente en la feria científica “Perú Conciencia”, que se desarrolló del 03 al 06 de noviembre, con el stand I – 53, donde los especialistas técnicos del IGN hicieron una exposición sobre el proceso cartográfico, mostrando los equipos de alta tecnología que se utilizan para la elaboración de la Carta Nacional; asimismo, explicaron sobre el uso e importancia del Geoportal de Datos Fundamentales.

- **Visitas de alumnos de universidades y del centro de instrucción técnica y militar.**

El IGN con su compromiso con la juventud y su labor académica durante el año 2016, recibió a estudiantes y especialistas en geomática, con el fin de que conozcan el proceso cartográfico y los equipos de alta tecnología empleados por el IGN para la elaboración de la cartografía nacional.

Las universidades e institutos de educación superior que visitaron el IGN fueron:

- Universidad Privada del Norte.
- Universidad Ricardo Palma.
- Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Universidad Nacional del Altiplano.
- Universidad Tecnológica del Perú.
- SENCICO de Trujillo.
- Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de las FFAA.
- Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de la FAP.



Alumnos de SENCICO de la ciudad de Trujillo



Alumnos del IESTP-FFAA

6. ESCUELA CARTOGRÁFICA

La Escuela Cartográfica es el órgano encargado de formar, preparar, capacitar y especializar a técnicos y profesionales en las ciencias geográfico-cartográficas.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

DIRECTOR

My Cyst Percy GUILLERMO BALDEON

DPTO. ACADÉMICO

Tco2 T/MTEL MENDOZA GONZALES Jesús Julián

SECRETARIA

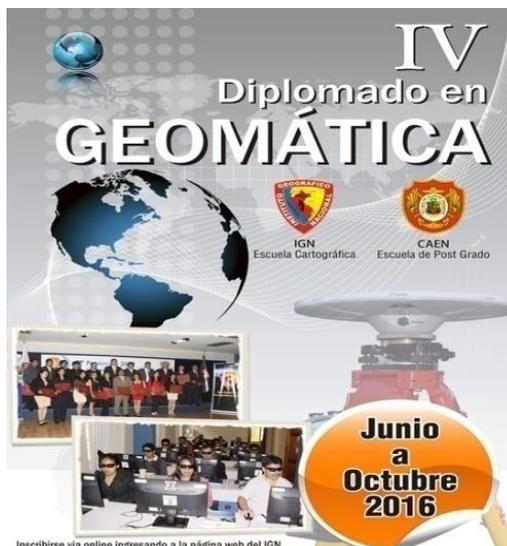
PC STA ACUÑA TORRES Felicitas

b. ACTIVIDADES REALIZADAS

- 1) En cumplimiento a la meta: “Desarrollo de cursos de capacitación en ciencias geográficas – Cartográficas o Geomática para público en general”, se ha realizado las siguientes asignaturas:

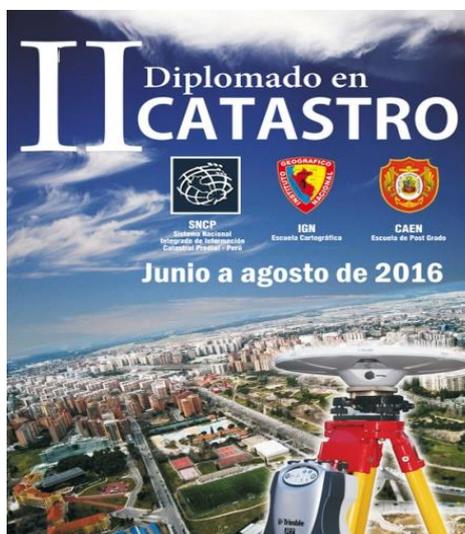
Nº	CURSO IMPARTIDO	DIRIGIDO A	DURACIÓN	Nº ALUMNOS
1	Curso Básico de Sistema de Información Geográfica (30 horas)	Público en general	Del 08 al 19Febrero	16 Alumnos
2	Curso Intermedio de Sistema de Información Geográfica (30 horas)	Público en general	Del 07 al 18Marzo	16 Alumnos
3	Curso Receptor Geodésico Satelital (30 horas)	Público en general	Del 04 al 15Abril	16 Alumnos
4	Curso Sistema de Información Geográfica. (30 horas)	MINCETUR	Del 15 Abril al 04 Mayo	14 Alumnos
5	Curso Básico de Procesamiento Digital de Imágenes Satelitales (30 horas)	Público en general	Del 09 al 20Mayo	16 Alumnos
6	Curso Básico de Sistema de Información Geográfica. (30 horas)	Público en general	Del 01 al 12Junio	15 Alumnos
7	Curso Receptor Geodésico Satelital (30 horas)	Público en general	Del 05 al 13Diciembre	13 Alumnos

- 2) La meta: “Desarrollo del IV Diplomado en Geomática”, desarrolló los siguientes cursos:



Nº	CURSO IMPARTIDO	DIRIGIDO A	DURACIÓN
1	Procesamiento de Imágenes Satelitales	Ing. Chauca Osorio Freddy	18 Alumnos
2	Geodesia Satelital	Ing. Paucar Llaja Oscar	18 Alumnos
3	Cartografía y SIG	Ing. Asencios Bazán Jean	18 Alumnos
4	Investigac.- Activ.Académ.Complement.	Ing. Guillermo Baldeón Percy	18 Alumnos
5	Desarrollo y Defensa Nacional	Lic. Luque Soles Luis	18 Alumnos

- 3) La meta: “Desarrollo del II Diplomado en Catastro”, desarrolló los siguientes cursos:



Nº	CURSO IMPARTIDO	DOCENTES	Nº ALUMNOS
1	Catastro I	Ing. Alarcón Martínez Jesús	18 Alumnos
2	Geodesia Satelital	Ing. Paucar Llaja Oscar	18 Alumnos
3	Sistema de Información Geográfica	Ing. Asencios Bazán Jean	18 Alumnos
4	Catastro II	Ing. Rojas León Gladys	18 Alumnos
5	Infraestructura de Datos Espaciales	Ing. Portillo Romero Fernando	18 Alumnos
6	Ingeniería Catastral	Ing. Alarco Basaldua Abel	18 Alumnos
7	Legislación y Normatividad Catastral	Abog. Gisell Alvíteres Arata Ing. Peñarrieta Marigorda Alfredo	18 Alumnos
8	Planificación Urbana	Ing. Peñarrieta Marigorda Alfredo	18 Alumnos
9	Investigac.- Activ.Académ.Complem.	Ing. Guillermo Baldeón Percy	18 Alumnos
10	Desarrollo y Defensa Nacional	Lic. Luque Solís Luis	18 Alumnos

- 4) Elaboración de un estudio de investigación denominado: “Datos Geospaciales a escala 1/25,000 con imágenes terrasars-x.

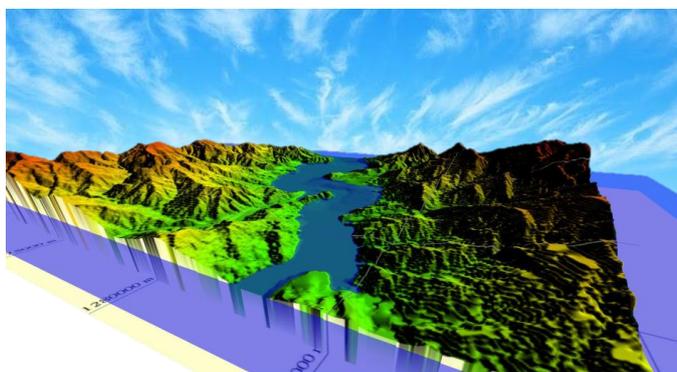
La Escuela Cartográfica, en el periodo de setiembre a diciembre del año 2016, ha realizado el estudio de investigación denominado **“EVALUACIÓN DE LAS IMÁGENES DE RADAR TERRASAR-X, PARA FINES DE CONOCER SUS CARACTERÍSTICAS Y POTENCIALIDADES EN LA PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL”**, gracias al apoyo de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), se logró acceder a estas imágenes TerraSAR-X de una zona del VRAEM; asimismo, gracias a la empresa TELEMATICA se pudo obtener una licencia del software SARSCAPE para el estudio y análisis de estas imágenes.

El objetivo central de esta investigación fue la de introducir por primera vez en el conocimiento de la tecnología radar del sensor TerraSAR-X y su aplicabilidad en la Amazonía de nuestro territorio peruano que abarca grandes extensiones de vegetación frondosa que representa un 60% del territorio, sumado a la presencia de grandes masas de nubosidad permanente que no permiten registrar información por medios ópticos.

El conocimiento de esta tecnología permitirá a futuro evaluar la factibilidad de producir información geoespacial, con el fin de aplicarlo como método alterno en la producción de información cartográfica en zonas con presencia de vegetación y nubosidad permanente.

Entre las conclusiones de este primer trabajo de investigación referente a las características y potencialidades de las imágenes de TerraSAR-X podemos mencionar lo siguiente:

- a. Las Imágenes de Radar en comparación a las Imágenes Ópticas, permiten obtener información del terreno sin importar las condiciones meteorológicas y presencia de vegetación del lugar. Esto quedó demostrado en la obtención Modelo Digital de Elevación (MDE), que sirvió para la extracción de curvas de nivel; insumo elemental para la producción de información altimétrica.
- b. Por sus características éstas imágenes son insensibles a las variaciones atmosféricas, no se ven afectadas por la falta de iluminación solar y capturan información de la superficie incluso con presencia de nubes. La resolución espacial de las imágenes de radar es variable y su rango de captura no se mide en longitudes de onda del espectro electromagnético sino en bandas de frecuencias.
- c. Es recomendable que se continúe profundizando en esta nueva tecnología, a fin de explotar sus bondades en la elaboración de cartografía a escala 1/25 000 en zonas con condiciones meteorológicas adversas, tomando en consideración que nuestro país cuenta con 60% de área cubierta por vegetación.
- d. Finalmente, debemos indicar que para profundizar los conocimientos en la tecnología radar se requiere personal capacitado y familiarizado con temas relacionados a Imágenes Radar, por lo que fue necesario solicitar apoyo externo de personal especialista.



Generación de Modelo Digital de Elevación a partir de imágenes TerraSAR-X de 2 m. resolución

5) Cursos en apoyo

N/O	CURSO IMPARTIDO	DIRIGIDO A	DURACIÓN	N° PARTICIPANTES
1	Offset 4 – PeruSat 1 Curso “Imágenes Satelitales Aplicado a Cartografía”	CONIDA INGEMMET IGN HIDRONAV DIVRA	Feb 22 Mar 04	16 Alumnos
2	Sistema de Información Geográfica y Geoportal IGN	BIE511	Abril 12 al 14	17 Funcionarios
3	Manejo de Equipos Geodésicos y Topográficos	IESTPFFAA	Abril-29	67 Alumnos
4	Sistema de Información Geográfica y Geoportal IGN	EMCH	Mayo 16 al 20	20 Alumnos
5	Offset 4 – PeruSat 1 Curso “Imágenes Satelitales Aplicado a Cartografía”	CONIDA INGEMMET IGN HIDRONAV DIVRA	Julio 04 al 15	16 Alumnos
6	GeoVisor Militar y Geoportal IGN	CCFFAA	11 al 12 de julio	08 Funcionarios
7	GeoVisor Militar y Geoportal IGN	CIOEC	Agosto 09 al 10	03 Funcionarios
8	Offset 4 – PeruSat 1 Curso “Imágenes Satelitales Aplicado a Cartografía”	CONIDA INGEMMET IGN HIDRONAV DIVRA	Noviembre 14 al 25	16 Alumnos

c. LOGROS OBTENIDOS

- 1) Consolidación de 02 diplomados (Geomática y Catastro).
- 2) Desarrollo de 07 cursos técnicos para público en general.
- 3) Elaboración de un trabajo de investigación denominado: “datos geospaciales a escala 1:25,000 con imágenes terrasar-x.
- 4) 300 estudiantes y profesionales capacitados en materia geomática.

7. UNIDAD DE PERSONAL

La Unidad de Personal es la encargada de organizar, conducir y controlar las actividades de administración y capacitación del recurso humano, de acuerdo a las disposiciones vigentes y a los lineamientos de la Jefatura, a fin de contribuir al cumplimiento de la misión del IGN.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

TTE CRL S ODO CASTAÑEDA DELGADO Wiliam

NEG.ADMTVO

SO1 T/MTEL VASQUEZ LEIVA Jhon

NEG. ADM/PERS. MIL.

TCO1 T/MAM ESPEJO TORRES Luis

NEG.EECC.

TCO2 T/ADM QUISPE HUAMAN Ismael

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Se realizaron las siguientes actividades

- 1) Se actualizó la Directiva Anual de Izamiento del Pabellón Nacional en el Instituto Geográfico Nacional.
- 2) Se actualizó la Directiva de Servicio del Personal Militar en el Instituto Geográfico Nacional.
- 3) Se actualizó la Directiva de Derecho de Descanso prenatal y postnatal, derecho de lactancia y derecho de permiso por paternidad del personal militar y civil en el Instituto Geográfico Nacional.
- 4) Se actualizó la Directiva de Organización y funciones de los servicios del personal militar en el Instituto Geográfico Nacional.
- 5) Se actualizó la Directiva de Mecanismo y Política de bienestar en el Instituto Geográfico Nacional.

- 6) Se actualizó la Directiva de actividades por el Día del Arma de Ingeniería en el Instituto Geográfico Nacional.
- 7) Izamiento del pabellón Nacional y la Ceremonia por el día del Servicio de Sanidad en el patio de Armas del IGN.
- 8) Se actualizó la Directiva de vacaciones, permisos y licencias en el Instituto Geográfico Nacional.
- 9) Se actualizó la Directiva de entrega de la Divisa y Cintillo en el Instituto Geográfico Nacional.
- 10) Se realizaron convocatorias de selección del proceso CAS.
- 11) Se tomó el control de Esfuerzo Físico al personal militar del IGN en el CGE y el COEDE.
- 12) Se realizó la inspección a la UPER por la Inspectoría del IGN.
- 13) Personal designado para realizar curso de Perfeccionamiento en la IESTPE-ETE TCO1 EP OSORIO LUCIO Williams, TCO1 EP ALVA LINGAN Emiliano, TCO1 EP RAMOS GARCIA José
- 14) En la primera semana de agosto se despidió el TTE CRL ING SOSA LUYO José, para integrar como Observador Militar en el África.
- 15) Personal designado para realizar el Programa de DETEMA, MY EP JULCA LESCANO Agapito, MY EP GALINDO QUICAÑO Sergio, MY EP LLANOS ALBERCA Enrique, MY EP SAENZ CUÑA Sergio.
- 16) En la primera Semana de Octubre se despidió el SO2 T/GEO INCA VICENTE Antonio para integrar contingente en la MINUSCA.
- 17) Con fecha 22 y 23 Se tomó el control de Esfuerzo Físico al personal militar del IGN en el CGE y el COEDE.
- 18) Retornaron del curso personal designado a curso Inteligencia Superior Tte Crl Ing DIAZ SANTILLAN Alex.
- 19) Con Fecha 12 de diciembre retornaron del Curso DETEMA: MY EP JULCA LESCANO Agapito, MY EP GALINDO QUICAÑO, Sergio, MY EP LLANOS ALBERCA Enrique, MY EP SAENZ CUÑA Sergio.

20) Con fecha 13 de Diciembre retornaron del Curso de perfeccionamiento TCO1 EP OSORIO LUCIO WILIAM, TCO1 EP ALVA LINGAN Emiliano y TCO1 EP RAMOS GARCIA José.

21) Con fecha 22 de Diciembre se realizó la entrega de canastas navideñas al personal militar y civil del IGN.

8. UNIDAD DE COMERCIALIZACIÓN E INFORMES

La Unidad de Comercialización e informes (UCEI) tiene por misión, comercializar los productos ofrecidos por el IGN, sean estos bienes o servicios de cartografía, geodesia, geográficos, entre otros, a instituciones públicas y privadas, personas naturales y usuarios en general.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

MY EP SEGURA MEJIA HOMAR

Secretaria

EC STA ALOCEN VASQUEZ SOLIS BEATRIZ

Caja

EC CAS CABELLO URBINA KATHERINE

Facturación

EC DENYS CHINGUEL ALDANA

Asesoría Técnica en Venta de Productos Cartográficos

TCOJ CART VARELA MARTINEZ EDUARDO

TCO2 EP MELENDEZ OSORIO ERROL IVAN

Venta de Fotos Aéreas e Imágenes de Satélite

TCO1 CART MENDOZA NEYRA MIGUEL

Informe y Venta de Cartas y Mapas

SO1 EP VELASCO ZUÑIGA KETHERIN

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- 1) Durante el año 2016, la Unidad de Comercialización e Informes ha realizado la venta de productos y servicios de acuerdo a los procedimientos de trabajo, a fin de prestar servicio rápido y eficiente al público usuario y a las diferentes empresas públicas y privadas.
- 2) Ha realizado la atención mediante el centro de procesamiento geodésico los servicios de 557 certificaciones de orden "A" "B" y "C" solicitadas por las empresas públicas y privadas.
- 3) Se ha realizado la venta de 516 formularios de información de estaciones GNSS, venta de 1,646 Data GNSS y 336 descripciones monográficas de la Estación de Rastreo Permanente a las diferentes empresas públicas y privadas.
- 4) Se ha realizado cotizaciones solicitadas por los usuarios de empresa públicas y privadas, por medio de correo electrónico y medio físico.

c. OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Se ha implementado en el sistema de comercialización los clasificadores de ingresos de productos y servicios.

9. UNIDAD DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL

UNIDAD DE LOGÍSTICA

La Unidad de Logística tiene como misión proporcionar el apoyo logístico en forma permanente a las dependencias del IGN, para el cumplimiento de las metas programadas en el Plan de Trabajo Anual y en estricto cumplimiento de las Normas y Leyes vigentes.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

JEFE DE LA ULOG Y UPAT

Tte CrI EP Alex DIAZ SANTILLAN

OFICINA DE ABASTECIMIENTO

SO2 GEO EP QUICAÑO VELASQUEZ Jhon Rodrigo

ÁREA DE ADQUISICIONES

EC CAS CPC MONTENEGRO CALLACNÁ Juan Edgardo

SECCIÓN DE PROGRAMACION Y COMPRAS

EC CAS ZUMARAN AMBROCIO Elizabeth

EC CAS ALVAREZ CHALCO Juan

EC CAS MÍÑOPE CHAVEZ Rocio

SECCIÓN DE ALMACÉN

SO2 EP ZEVALLOS HUAMAN Edwin

b. ACTIVIDADES REALIZADAS

Se llevaron a cabo las siguientes actividades:

META: ADQUISICION DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS

- 1) Se elaboró el Cuadro de Necesidades, de acorde a lo establecido en la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento.
- 2) Se elaboró el Plan Anual de Contrataciones, de acorde a lo establecido en la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento.

- 3) Se evaluó la ejecución del Plan Anual de Contrataciones, como parte del control interno.
- 4) Se modificó el Plan Anual de Contrataciones, según lo indicado en las Resoluciones Jefaturales N° 065A-2016-IGN/OGA/ULOG, 099-2016-IGN/OGA/ULOG, 111-2016/OGA/OGA/ULOG y 102-2016-IGN/OGA/ULOG.
- 5) Se elaboró el expediente de contrataciones de los procedimientos de selección con sus acciones correspondientes
- 6) Se contrató a través de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco los bienes que se encontraban incluidos en los mencionados catálogos.
- 7) Se elaboró y difundió Directivas sobre Contrataciones de Bienes y Servicios para una mejor gestión.
- 8) Se realizó indagaciones de mercado de los bienes y servicios contratados
- 9) Se solicitó certificación de Crédito Presupuestario para la ejecución de los procedimientos de selección.
- 10) Se asesoró a los Comités de Selección en los procedimientos de selección.
- 11) Se gestionó el perfeccionamiento de los contratos de los bienes y servicios adquiridos mediante procedimientos de selección.

N°	TIPO DE PROCESO DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN	VALOR ESTIMADO	POSTOR GANADOR	MONTO ADJUDICADO
1	AS-SM-1-2016-IGN-CE-1	ADQUISICIÓN DE PLASTICO LAMINADO AL CALOR	S/. 63,540.00	GROUP MARVALL E.I.R.L.	S/. 61,924.80
2	DIRECTA PROC-1-2016-IGN-CE-1	ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS ORIMA	S/. 68,900.00	QUIMICA SUIZA INDUSTRIAL DEL PERU S.A.	S/. 68,900.00
3	AS-SM-2-2016-IGN-CE-1	SERVICIO DE INTERNET	S/. 75,932.78	YACHAY TELECOMUNICACIONES S.A.C.	S/. 62,695.00
4	LP-SM-1-2016-IGN-CE-1	ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓN INTEGRAL DE ALMACENAMIENTO	S/. 1,162,866.63	PROCEDIMIENTO CANCELADO	
5	AS-SM-3-2016-IGN-CE-1	CONTRATACIÓN DE PÓLIZA DE SEGUROS MULTIRIESGO Y VEHICULAR	S/. 55,107.22	MAPFRE PERÚ COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A	S/. 58,438.00
6	AS-SM-4-2016-IGN-CE-1	ADQUISICIÓN DE FIREWALL	S/. 76,000.00	BAFING S.A.	S/. 74,000.00
7	AS-SM-5-2016-IGN-CE-1	ADQUISICIÓN DE ARTICULOS DE MERCHANDISING	S/. 60,428.80	SERVICIOS GRÁFICOS PUBLICITARIOS APAR S.R.L.	S/. 32,850.00
8	AS-SM-6-2016-IGN-CE-1	ADQUISICIÓN DE CANASTAS DE VÍVERES	S/. 64,750.40	GRUPO LAURITA S.A.C.	S/. 63,784.16
9	AS-SM-7-2016-IGN-CE-1	SERVICIO DE TOMA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS DE LA CIUDAD DE PUNO	S/. 141,600.00	HORIZONS SOUTH AMERICA S.A.C	S/. 139,600.00

META: ABASTECIMIENTO OPORTUNO DE BIENES Y SERVICIOS

- 1) Se administró el almacén central de insumos a través de los Kardex's por cada ingreso o salida de los bienes.
- 2) Se recibió y atendió los pedidos de bienes y servicios conforme a las metas correspondientes de cada oficina del IGN.
- 3) Se elaboró las Órdenes de Compras, de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas por el área usuaria.
- 4) Se elaboró las Órdenes de Servicios, de acuerdo a los términos de referencia requeridos por el área usuaria.
- 5) Se gestionó la conformidad de recepción de bienes y servicios ante las diferentes áreas del IGN, para la remisión del expediente de pago a la Unidad de Economía.
- 6) Se elaboró las PECOSAS de los bienes entregados a las Unidades y Direcciones del IGN.

c. LOGROS DE GESTIÓN

- 1) Se ejecutó el 66% del valor estimado en el Plan Anual de Contrataciones – PAC-2016: en vista que la Licitación Pública N° LP-SM-3-3016-IGN-CE-1 se declaró desierto en su primera convocatoria al no contar con la Certificación Presupuestal por el monto de la oferta que excedía el valor estimado. Asimismo, se procedió a cancelar el procedimiento de selección en su segunda convocatoria por motivo de disponibilidad presupuestal.
- 2) Se realizó el proceso de selección para adquirir 80 rollos de plástico laminado al calor por el monto de S/. 61,924.80; el mismo que se ejecutó en un 75%, al presentar el área usuaria un informe por desaparición de la necesidad en el presente año.
- 3) Se adquirió la Licencia Orima bajo el procedimiento de selección de Contratación Directa.

- 4) Se duplicó el ancho de banda del servicio de internet a 40 Mbps y se mejoró los servicios de conectividad y seguridad. En el marco del procedimiento de selección de adjudicación simplificada realizada en el mes de agosto.
- 5) Se contrató la póliza de seguros multiriesgo y vehicular por el período de un año, a fin de asegurar los bienes patrimoniales (inmueble, equipos y vehículos) por el monto de S/ 58,438.00
- 6) Se adquirió un equipo firewall para implementar medidas de seguridad y protección de la red informática. La adquisición fue mediante una adjudicación simplificada por el monto de S/ 75,000.00.
- 7) Se adquirió artículos de merchandising por el monto de S/ 32,850.00 mediante el procedimiento de selección AS-SM-5-2016-IGN-CE-1, para promocionar los servicios que brinda la Entidad.
- 8) Se ejecutó el procedimiento de selección para la adquisición de canastas de víveres por el monto de S/. 63,784.16 como bienestar para el personal militar, civil y CAS que labora en el Instituto Geográfico Nacional.
- 9) Se contrató el servicio de toma de fotografías aéreas de la ciudad de Puno por medio de un procedimiento de selección por Adjudicación Simplificada por el monto de S/. 139,600.00. Asimismo, debido a condiciones climatológicas la ejecución contractual se lleva a cabo en el año fiscal 2017.

d. DIFICULTADES PRESENTADAS

La presentación de algunos requerimientos incompletos de parte de las áreas usuarias, las mismas que no adjuntan sus especificaciones técnicas o términos de referencia, originando que no se ejecuten las adquisiciones hasta que determinen con exactitud los bienes y servicios que satisfaga las necesidades de las correspondientes áreas usuarias.

CONTROL PATRIMONIAL

La Oficina Patrimonial es la responsable de administrar el patrimonio mobiliario e inmobiliario del IGN, mediante inventarios físicos pormenorizados manteniendo actualizado en forma permanente el Sistema de Control Patrimonial – WINPAT implementado en la Oficina Patrimonial.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe My EP Eduardo Enrique MORALES FLORIAN

TCO1 EP José Luis RAMOS GARCÍA

SO2 EP Edwin ZEVALLOS HUAMAN

EC CAS Maribel HUARANCA OLIVARES

b. ACTIVIDADES REALIZADAS

Meta: Realizar actividades de Bienes Patrimoniales del IGN.

- 1) En el presente Año se solicitó la presencia del Comité de Destrucción del CA CGE, para la verificación de los artículos dados de baja de Ejército
- 2) Se ha formulado la Directiva N° 001– 2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, de MAR 16, “Normas y Procedimientos para La Entrega y Recepción de Cargo para Funcionarios y Servidores Instituto Geográfico Nacional”, aprobado con Resolución Jefatural N° 087- 2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 16 AGO 16.
- 3) Se ha formulado la Directiva N° 002- 2016/ IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 11 JUL 16, sobre las “Normas y Procedimientos para la Gestión de Bienes Muebles del Instituto Geográfico Nacional”, aprobado con resolución N° 002 2016/ IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 11 JUL 16.
- 4) Se ha formulado la Directiva N° 003 – 2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 16 AGO 16, “normas y Procedimientos para el Simulacro de Estado de Relevo de Bienes Muebles del Instituto Geográfico Nacional”, aprobado

con Resolución Jefatural N° 087- 2016/ IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 16 AGO 16.

- 5) Se realizó la gestión ante la Oficina Administrativa del Cuartel General, para la cancelación de arbitrios municipales AF - 2016 a la Municipalidad de Surquillo, con el Oficio 329-2016 IGN/OGA/ULOG/OPAT/008 de 16 MAR 2016.
- 6) Se concilió los activos con la Unidad de Economía del IGN, con Acta de Conciliación firmada por los miembros de la comisión de conciliación de Bienes Depreciables (Activos Fijos), al 31 de Diciembre del 2016, con fecha 17 de Marzo del 2016.
- 7) Se realizó la verificación a los Estados de Relevos de las diferentes dependencias.
- 8) Con Oficio N° 1880-2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 28 de octubre de 2016, se remitió a la Oficina Administrativa del Cuartel General del Ejército el Simulacro de Relevos.
- 9) Con Oficio N° 1881-2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 15 de noviembre de 2016, se remitió a la Oficina Administrativa del Cuartel General del Ejército el Proyecto de Relevos.
- 10) Con Oficio N° 1853-2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 15 de diciembre de 2016, se remitió a la Oficina Administrativa del Cuartel General del Ejército la Toma de Inventarios (Ejército).
- 11) En el mes de diciembre se imprimió seis (06) copias del Estado de Relevos del Instituto Geográfico nacional y se realizó la confrontación con los Servicios Técnicos de la Oficina Administrativa del Cuartel General del Ejército.

Meta N° 2: Actualización de los Inventarios del IGN.

- 1) La Oficina de Control Patrimonial realizará la toma de Inventario General de los Bienes Muebles del IGN del año 2016, en el mes de Febrero del año 2017.

- 2) Con oficio N° 1161-2016-IGN/OGA/ULOG/OPAT/037, del 04 AGO 16, se remite la documentación para gestión de baja de los artículos de Ingeniería, Comunicaciones y Sanidad.

c. LOGROS OBTENIDOS

Los logros obtenidos son las resoluciones de bajas según del detalle siguiente:

Ingeniería

- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2584/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 20 DIC 16, aprueban la baja, por Reparación Onerosa dieciocho (18) Bienes Muebles secundarios de Ingeniería, aplicando el método de destrucción.
- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2585/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 20 DIC 16, aprueban la baja, por Reparación Onerosa de diecisiete (17) Bienes Muebles secundarios de Ingeniería, aplicando el método de destrucción.
- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2586/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 20 DIC 16, aprueban la baja, por Reparación Onerosa de ocho (08) Bienes Muebles secundarios de Ingeniería, aplicando el método de destrucción.
- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2587/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 20 DIC 16, aprueban la baja, por Reparación Onerosa de dieciséis (16) Bienes Muebles secundarios de Ingeniería, aplicando el método de destrucción.
- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2588/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 20 DIC 16, aprueban la baja, por Reparación Onerosa de seis (06) Bienes Muebles secundarios de Ingeniería, aplicando el método de destrucción.
- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2719/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 29 DIC 16, aprueban la baja, por Reparación Onerosa de catorce (14) Bienes Muebles secundarios de Ingeniería, aplicando el método de destrucción.

Comunicaciones

- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2720/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 29 DIC 16, aprueban la baja, por Obsolescencia de uno (01) Bien Mueble secundario de comunicaciones, aplicando el método de destrucción.

Sanidad

- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2720/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 29 DIC 16, aprueban la baja, por reparación Onerosa de cinco (05) Bienes Muebles secundarios de Sanidad, aplicando el método de destrucción.
- Con Resolución de la Jefatura de Patrimonio del Ejército N° 2721/T-16.b.2/JEPAE/2755/Bajas, del 29 DIC 16, aprueban la baja, por reparación Onerosa de dos (02) Bienes Muebles secundarios de Sanidad, aplicando el método de destrucción.
- Se procedió a la baja de bienes muebles por la causal de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, por donación, de acuerdo a lo dispuesto por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales – SBN, con la Directiva N° 027-2013/SBN en el mes de octubre, de acuerdo al detalle siguiente:
 - o Con Resolución de la oficina Administrativa N° 084-2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 03 OCT 2016, se aprueba la baja por la causal de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
 - o Con Resolución de la Oficina Administrativa N° 086-2016/IGN/OGA/ULOG/OPAT, del 13 OCT 2016, se aprueba la transferencia en la modalidad de Donación a favor de la Empresa V & V INDUSTRIA Y COMERCIO.

10. UNIDAD DE ECONOMIA

La Unidad de Economía, es la encargada de administrar el régimen económico y financiero del Instituto Geográfico Nacional, correspondiente a los ingresos en forma permanente a través de las áreas de tesorería y contabilidad haciendo uso del SIAF.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

JEFATURA

Tte CrI EPSANDOVAL MORALES EDWIN ABELARDO

SECCION CONTROL PREVIO

TCO 1 ENF MILSAJAMI VALLES FERNANDO

SECCION CONTABILIDAD

CONTADOR GRAL CPC. COLCHADO LASTRES ALEJANDRO

EC STABUSTAMANTE NEYRA ALEJANDRO

EC CAS YSIDORA DIAZ GARCIA

EC CAS JORGE BANCHON ALVAREZ

LOCADOR CAPITAN LLAGUENTO KARINA

SECCION TESORERIA

MY INT MORALES FLORIAN EDUARDO ENRIQUE

CAS ORIHUELA MIRANDA SINDY

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Dando cumplimiento al Plan Operativo Institucional, la Unidad de Economía realizó las siguientes actividades:

1) META: FORMULAR Y PRESENTAR LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA-FINANCIERA Y PRESUPUESTAL AL MEF

- En cumplimiento a la Directiva N° 004-2015-EF/51.01 "Presentación de Información Financiera, Presupuestaria y complementaria del

Cierre Contable por las Entidades Gubernamentales del Estado para la elaboración de la Cuenta General de la República”, se presentó a la Dirección General de Contabilidad Pública del Ministerio de Economía y Finanzas, los Estados Financieros y Presupuestarios e Información Complementaria, correspondiente al Cierre del Ejercicio Fiscal 2015.

- En cumplimiento a la Directiva N° 003-2016-EF/51.01 “Información financiera, presupuestaria y complementaria con periodicidad mensual, trimestral y semestral por las entidades gubernamentales del estado”, se presentó a la Dirección General de Contabilidad Pública del Ministerio de Economía y Finanzas, los Estados Financieros y Presupuestarios e Información Complementaria, correspondiente al Cierre del 1er, 2do y 3er Trimestre AF-2016; Asimismo se transmitió vía Aplicativo web, la Información Financiera y Presupuestaria cerrada mensualmente hasta el mes de noviembre del año 2016.
- Registro, transmisión y remisión de la información relacionada a los saldo de fondos públicos (SAFOP) a la Dirección General del Tesoro Público del MEF.
- Recepción, verificación, análisis y registro de todas las operaciones de ingresos y gastos en el SIAF-SP.
- Registro, transmisión y remisión de la información relacionada a la Conciliación de Operaciones Recíprocas entre entidades del sector público.
- Formulación mensual de las notas contables para las altas y/o bajas de los bienes depreciables y no depreciables del IGN; Depreciación de Propiedad, Planta y Equipo; Amortización de Intangibles, Alícuotas de Seguros, Control de cartas fianza y otras; de conformidad con normas vigentes.
- Formulación mensual del análisis de las cuentas contables reflejadas en los Estados Financieros.

- Impresión mediante el SIAF-SP de los libros principales de contabilidad (Libro Diario y Libro Mayor), en formatos debidamente legalizados.

2) META: FORMULAR Y REGISTRAR LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PARA LAS PRESENTACIONES MENSUALES DE LAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y OTROS.

- Registro, transmisión y presentación mensual de los libros electrónicos (registros de compras y registros de ventas).
- Registro, transmisión y pago mensual de las obligaciones tributarias (PDT 621 - IGV compras y ventas).
- Generar, transmitir y pagar mensualmente las obligaciones de los servidores públicos (CAS y locadores), mediante la planilla electrónica (PDT PLAME).
- Elaboración mensual de la información de la Confrontación de Operaciones Autogeneradas (COA-SUNAT).
- Elaboración y transmisión del DAOT (Declaración Anual de Operaciones con Terceros).
- Registro, transmisión, presentación y pago mensual de las retenciones al personal CAS afiliados a las AFP's.
- Elaboración y pago de las retenciones al personal CAS afiliados a la ONP.
- Retención y pago por concepto de rentas de 4ta categoría en los casos que corresponda.
- Retención y pago por concepto de Deduciones en los casos que corresponda.
- Elaboración y pago de las obligaciones del IGN con ESSALUD, por la planilla de remuneraciones del personal CAS.

3) META: REVISAR, VERIFICAR Y LLEVAR EL CONTROL DE INGRESOS Y GASTOS DEL IGN.

- verificar y registrar en el SIAF-SP, diariamente, los ingresos que por todo concepto se recibe de la Unidad de Comercialización
- Recepcionar de la Unidad de Logística, el calendario de pagos en forma mensual, a fin de registrar y procesar a través del SIAF para su aprobación por el MEF.
- Efectuar el Control previo diario de las órdenes de compra, órdenes de servicios, órdenes de Operación, Resoluciones con sus respectivos documentos sustentatorios de gastos.
- Registro en el módulo administrativo y contable del SIAF, de las fases Devengado y Girado, para el pago por todo concepto, de los compromisos asumidos por el IGN.

4) META: REVISAR, VERIFICAR, LLEVAR EL CONTROL Y REGISTRAR EN EL SIAF, LAS RENDICIONES DE CUENTAS.

- Recepción, revisión y verificación mediante consulta SUNAT, de los comprobantes de pago incluidos en las rendiciones de cuentas por fondos asignados bajo la modalidad de Encargos Internos y Encargos para Viáticos, por comisiones de servicio.
- Mantener un adecuado control y seguimiento de las Rendiciones de Cuentas por los fondos asignados bajo la modalidad de Encargos.
- Registro de las rendiciones de cuentas de los fondos asignados bajo la modalidad de Encargos, en la fase rendición del Módulo Administrativo del SIAF-SP.

c. LOGROS OBTENIDOS Y DIFICULTADES PRESENTADAS

LOGROS OBTENIDOS

- Durante el año fiscal 2016 se ha reclasificado los bienes de Propiedad, Planta y Equipo a su respectiva Sub Cuenta, así como el correcto cálculo de la depreciación y amortización.
- Registro de todos los comprobantes de pago en el Registro de Compras, lo cual nos permite hacer uso al máximo del crédito fiscal, por las compras con la fuente de financiamiento RDR, que nos permite reducir el pago del IGV, de conformidad con normas vigentes (hasta el AF-2014 no se registraba los gastos efectuados con Caja Chica, Racionamiento y comisiones de servicio).

DIFICULTADES PRESENTADAS

- La impresora de la Unidad de Economía con frecuencia sufre desperfectos, que perjudican el normal desarrollo de las actividades de la Unidad, en el AF-2016.

d. OTROS

- Transferencia casi total de los Ingresos por todo concepto a la Cuenta Única del Tesoro (CUT), la cual nos rinde intereses mensuales de aproximadamente S/ 8,000.00. Solo se mantiene en la cuenta recaudadora el importe de S/5,000.00 para atender alguna situación eventual, como devolución y otros.
- El personal civil de la Unidad de Economía asistió a las siguientes capacitaciones:
 - Curso “Formulación del Estado Financiero Flujo de Efectivo, Cierre Contable y Presupuestal 2015”, organizado por el Instituto Pueblo y Desarrollo – INDEP PERU, con una duración de Veinticuatro horas lectivas, realizado del 27 Febrero al 02 Marzo 2016. Asistieron el CPC Alejandro Colchado Lastres y la Sra Ysidora Diaz García.
 - Capacitación “Módulo de Demandas Judiciales y Arbitrales en contra del Estado” organizado por el Ministerio de Economía y Finanzas en el

- Auditorio del Ministerio de Energía y Minas. Asistió CPC Alejandro Colchado Lastres.
- Capacitación “Novedades en las versiones SIAF Cliente y Web” organizado por el Ministerio de Economía y Finanzas en el Auditorio del Ministerio de Energía y Minas. Asistió el Sr CPC Alejandro Colchado Lastres.
 - Capacitación “Versión 16.01.00 y 16.02.00 / Registro del CCP / Integración SEACE-SIAF” organizado por el Ministerio de Economía y Finanzas en el Auditorio del Ministerio de Trabajo. Asistió el CPC Alejandro Colchado Lastres.
 - Capacitación “Mejora y Ordenamiento de los Sistemas SIGA y SIAF” organizado por el Ministerio de Economía y Finanzas en el Instituto Nacional de Innovación Agraria INIA. Asistió el CPC Alejandro Colchado Lastres.
 - Capacitación “Metodología para el reconocimiento, medición, registro y presentación de los elementos de propiedad, planta y equipo de las Entidades Gubernamentales” organizado por el Ministerio de Economía y Finanzas, en el Ministerio de Trabajo. Asistió el CPC Alejandro Colchado Lastres.
 - Capacitación “Temas de Reforzamiento en el aplicativo integración SIAF & SEACE y Operaciones de Tesorería” organizado por el Ministerio de Economía y Finanzas en el Auditorio del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Asistieron el CPC Alejandro Colchado Lastres y la Srta Sindy Orihuela Miranda.
 - Especialización en Contabilidad Gubernamental” Organizado por el Colegio de Contadores Públicos de Lima. Asistió el CPC Alejandro Colchado Lastres.
- La Oficina de Control Interno del IGN realizó la Inspección Anual a la Unidad de Economía del IGN.
 - Se llevó a cabo la Auditoria Financiera y Examen Especial a la Ejecución Presupuestal AF-2015, por la Sociedad de Auditoría TABOADA & ASOCIADOS S.C. Auditores y Consultores.

e. RECOMENDACIONES

En vista del avance de la tecnología y la implementación de nuevos módulos y aplicativos por parte de nuestros Órganos Rectores (MEF, SUNAT, SEACE y otros), se continúe con la capacitación al Personal de la Unidad de Economía, ya que esto redundará en beneficio de la gestión de la Unidad de Economía y del Instituto Geográfico Nacional.

11. UNIDAD DE SEGURIDAD

La USEG es la encargada de dictar normas y disposiciones generales a seguir en las actividades de Seguridad Militar dentro de las instalaciones del Instituto Geográfico Nacional, a fin de garantizar la seguridad de la instalación, personal, material y equipo, creando una elevada conciencia de seguridad en el personal, con la finalidad de minimizar los riesgos existentes que lo amenazan.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

TC Inf SANDOVAL MORALES Edwin.

Sección Inteligencia y Contrainteligencia.

TCO1 T/INTG SALDAÑA MENESES William Gener.

SO1 T/INTG LOZANO BARDALES Fredy.

Sección Registro y Control.

TCO3 T/INTG PINARES QUISPE Francisco.

Sección Seguridad Industrial.

TCO3 T/INTG EULOGIO VIDAL Edzon Cesar.

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Dando cumplimiento a la meta: Optimizar la seguridad en el IGN, la Unidad de Seguridad ejecutó las siguientes actividades:

- 1) La Unidad de Seguridad del IGN, elaboró la Directiva N° 001-2016/IGN/OGA/USEG que regula las "NORMAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE DEBEN ADOPTAR LAS BRIGADAS, CUANDO

SALEN DE COMISIÓN DE TRABAJO AL CAMPO”, con la finalidad de que se adopten las medidas de seguridad correspondientes a fin de evitar posibles acciones que atenten contra la seguridad del personal, material y equipo del IGN.

- 2) Elaboró diversos documentos referente a las medidas de seguridad en las instalaciones del IGN.
- 3) Se realizó el control de acceso a las instalaciones.



VERIFICACION DE BOLSOS



VERIFICACION DE BOLSOS

- 4) Realizó la instrucción sobre el empleo del equipo contraincendios y extintores, con participación de todo el personal del IGN.



PERSONAL MILITAR Y CIVIL DEL IGN



EXTINTORES RECARGADOS

- 5) Realizó el ensayo del plan de seguridad reacción 2016.



PERSONAL MILITAR



SERVICIO DE DIA.

- 6) Realizó el ensayo del “Plan de Evacuación Contra Sismos”, al Plan de Seguridad “Reacción 2016”.

- 7) Realizó el primer simulacro nocturno de sismo y tsunami.
- 8) Se ha dado mantenimiento a cuatro (04) cámaras de seguridad, quedando 31 cámaras por realizar su mantenimiento.

c. LOGROS OBTENIDOS

La Unidad de Seguridad del Instituto Geográfico Nacional, durante el AF-2016, dio cumplimiento en forma eficiente, con su meta asignada, en lo que respecta a Seguridad Militar y/o Industrial, teniendo como resultado que no se hayan producido acciones que atentan contra la seguridad de la instalación, personal y equipo del IGN.

d. RECOMENDACIONES

- 1) Que se considere dentro del Plan de Capacitación, al personal de la Unidad de Seguridad sobre temas, conferencias, seminarios o cursos relacionados con Seguridad Industrial y Seguridad y Salud en el Trabajo, que se dictan en diferentes entidades públicas o privadas.
- 2) Que se reactive el Cerco Eléctrico del IGN.
- 3) Que se realice la remodelación y equipamiento (mobiliario, TTVV, DVR) de la Unidad de Seguridad.

12. COMPAÑÍA COMANDO Y APOYO CARTOGRÁFICO

La Compañía Comando y A/C, proporciona apoyo logístico y administrativo a las Unidades Orgánicas del IGN, con la finalidad de contribuir al cumplimiento de la misión Institucional.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

PERSONAL DE OFICIALES

MY EP HINOSTROZA P. C

PERSONAL DE TÉCNICOS Y SUBOFICIALES

- MY EP HINOSTROZA PUCLLAS Carlos.
- TCOJ EP CUYOTUPAC CAÑARIS Mauro
- TCOJ EP ROJAS SANCHEZ Segundo
- TCO1 EP CAVERO CUSINGA Juan Néstor
- TCO1 EP SALINAS CARRANZA Lemis
- TCO1 EP CONTRERAS OSORIO Sergio
- TCO2 EP MANCO DULANTO Guillermo
- TCO3 EP CAYCHO PRADO Carlos
- TCO3 EP NAMUCHE CHAPUÑAN Carlos
- SO2 EP TARRILLO DELGADO Christian
- SO3 EP TALAVERA PRADA José

EECC NOMBRADOS

- DRA VIGIL TALAVERA MARIA DEL PILAR
- STB FERNANDEZ SOSAYA Estanislao
- STC INCA DAMIAN Celso
- STC OLIVA MENDEZ Segundo
- STB TRUJILLO PARDAVE Josías
- STA TUEROS CHUMPITAZ Pablo

EECC CONTRATADOS CAS

- CAS COCINERA - QUEA HUAQUI PAULINA
- CAS COCINERA - MONTALVO TORRES ROXANA
- CAS COCINERA - HUAMANI LAYME FLORA

- CAS MOZO - RONDO GAVIDIA DANIEL
- CAS LIMPIEZA - SARO YOTONI KARINA
- CAS LIMPIEZA - SANDOVAL PRADO OLGA
- CAS LIMPIEZA - SANDOVAL PRADO JENNY
- LOC ARTESANO - QUINTANA CARBAJAL JOSSY

EECC CONTRATADOS LOCADORES

- LOC PELUQUERO - MORALES CHAMILCO JESUS
- LOC JARDINERO - VILLANO QUISPE JUAN
- LOC LIMPIEZA - AGUI CUENCA DANNY
- LOC LIMPIEZA - ESQUECHE NAVARRO RENZO
- LOC MOZO - MORAN BELDAÑO JORGE LUIS
- LOC AYUD. COCINA - DELGADO LÓPEZ FERNANDO
- LOC AYUD. COCINA - EDWIN AMBROCIO MONTOYA

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Dentro de la meta de mantenimiento de las instalaciones, presentación, conservación y funcionamiento del IGN, se ejecutaron las siguientes actividades:

META 01: MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES, PRESENTACIÓN, CONSERVACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL IGN

N/O	DESCRIPCIÓN
1	Pintado de los Sigüientes ambientes: <ul style="list-style-type: none"> a) Fachada posterior de la puerta principal del IGN (Centro de procesamiento Geodésico lado izquierdo y derecho). b) Fachada principal e interiores del Pabellón de Tco1 y de Tco2. c) Fachada posterior del Pabellón de Oficiales. d) Fachada del Área de Manto y Almacenes. e) Galpón de vehículos y Tijerales y almacenes. f) Líneas de Estacionamiento y números de Playa de estacionamiento.
2	<ul style="list-style-type: none"> a) Mantenimiento de 08 dispensadores de agua. b) Reparación de 03 dispensadores de agua.
3	Mantenimiento y cambio de cableado del Sistema Eléctrico (UPER).
4	Compra de Cocina Industrial.

5	<ul style="list-style-type: none"> a) Instalación de la red de agua del pabellón de oficiales. b) Instalación de la red principal al tanque de agua. c) Colocación de tanque de agua y distribución a la cuadra de Oficiales y reparación de baños.
6	Mantenimiento y reparación de diez (10) aires acondicionados.
7	Colocación de Mayólicas en el pasadizo de logística.
8	<p>Mejoramiento del área deportiva del IGN en los siguientes espacios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pintado de tribuna de madera. b) Pintado de cancha de fútbol. c) Líneas de cancha de frontón).
9	<ul style="list-style-type: none"> a) Fumigación b) Desratización y desinfección del IGN c) Mantenimiento constante del punto de acopio de basura, lo cual evita la propagación de enfermedades endémicas (EDAS, Enfermedades virales, etc.).
10	Recarga de 44 extintores.
11	<ul style="list-style-type: none"> a) Mantenimiento de 02 máquinas trotadoras. b) Mantenimiento del Mini gimnasio.

Pintado de Fachadas e Interiores



Remodelación de los Almacenes



Compra de una cocina Industrial



Mejoramiento Área deportiva del IGN



Instalación de tanques de agua:



Colocación de Mayólicas



Meta 2: MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS, EQUIPOS E IMPLEMENTACIÓN DE TALLERES

N/O	DESCRIPCIÓN
1	<ul style="list-style-type: none"> a) Mantenimiento de Vehículos (10 VVHH del IGN, y 03 VVHH del Ejército. b) Cambio de filtro de aire c) Regulación de frenos. d) Cambio de aceite. e) Cambio de filtro de aceite. f) Empaque de Carter. g) Revisión de niveles en general. h) Revisión de Luces. i) Limpieza del sistema de Combustible.
2	<ul style="list-style-type: none"> a) Reparación de VVHH (del sistema de transmisión Nissan EGS-228, caja de cambios mecánica, cambio de kit de embrague, aceite de transmisión, mecánica, repuestos. b) Mantenimiento del sistema de alimentación de la camioneta Toyota EGC-786, limpieza del tanque de combustible, limpieza del sensor MAF, limpieza del sistema de combustible, alineamiento y balanceo.
3	Revisión técnica de VVHH (10 VVHH del IGN y 01 VVHH del Ejército).
4	Adquisición del SOAT (10 VVHH del IGN y 03 VVHH del Ejército)
5	Compra de 15 llantas Aro 17 para las camionetas FORTUNER y para las Camioneta LAND CRUSER (Placa EGC-787, Placa EGC-788 y Placa EGH-642).
6	Compra de 07 baterías y 02 Grupos Electrónicos
7	Con fecha 08 de febrero se entregó el Vehículo de placa TI-5543 a la Escuela de Anfibios del Ejército - Ilo

Mantenimiento de Vehículos:





Cambio de Baterías:



c. Conclusiones

Se ha cumplido con las metas programadas en el Plan Operativo de la Compañía Comando y Apoyo Cartográfico.

12. OFICINA GENERAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

La Oficina General de Estadística e Informática es el órgano encargado de dirigir, coordinar, sistematizar y supervisar el sistema estadístico e informático de la institución.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

My Ing Rubén SEVILLANO GAMBOA

Personal TCOS Y SSOO

Tco1 T/Com Gustavo Jiménez Osorio

Tco2 T/Inf Jesús VILA BRAVO

So3 T/Geo Joe MACHUCA PAULINO

Personal CAS

Especialista en Redes

CAS Erick Sandoval Espinoza

Técnico Programador

Pablo GUILLEN CCOICCA

Jonatán QUINTANA CUEVA

Soporte Técnico

CAS Fidel Quiñones Romero

Locador Edison Santos Flores

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el año 2016, la OGEINFO ejecutó actividades que se detallan a continuación:

1) **MANTENIMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA SALA DE SERVIDORES**

- Actualización y mantenimiento de los servidores de la Red.
- Implementación del nuevo dominio de red IDEP.GOB.PE para la implementación del Geoportal.

- Implementación de las políticas de creación de los perfiles de los usuarios de acuerdo a las actividades y responsabilidades que cada elemento realiza.
- Organización del Control de acceso de los recursos de Internet.
- Elaboración de procedimientos para el control de acceso a las aplicaciones automatizadas externas (SIAF del MEF, SIMI de la SBN, SAGU de la Contraloría General de la República).
- Elaboración de procedimiento de control de acceso a las aplicaciones automatizadas internas (Sistema de Comercialización y almacenes, etc.)
- Implementación del sistema de seguridad de la red del IGN (firewall), que brinda protección contra cualquier tipo de ataque que genere cortes de servicios, modificación o eliminación de información.
- Implementación del sistema de encendido automático de dos aires acondicionados, que permite mantener la redundancia de la refrigeración de la sala de servidores.

2) **SISTEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y TECNICOS DEL IGN.**

- Desarrollo del sistema de control de entrada y salida del almacén de instrumentos.
- Actualización del sistema de planillas y creación del módulo de generación de TXT para el pago del personal, permite generar las planillas del personal CAS y el archivo TXT para importar al SIAF.
- Desarrollo de la nueva página web institucional, que está orientado a los servicios que desarrolla y vende el IGN, donde en primer plano se muestra imágenes de los servicios, cuenta con nuevas características que permite subir información a cada oficina o dirección, se puede leer en varios idiomas y cuenta con una consola de administración sencilla e intuitiva.

- Desarrollo del sistema de registro de inscripción para los curso de la escuela de cartografía, permite realizar el registro de inscripción de alumnos para los diferentes cursos que realiza el IGN.
- Desarrollo del modulo clasificador de ingresos, en el sistema de comercialización, permite generar reportes que visualizan los ingresos de ventas de bienes o servicios por clasificador.
- Libro de reclamaciones virtual, es un sistema que permite la participación ciudadana y herramienta de gestión para mejorar la calidad de atención que se brinda a los ciudadanos que vienen a comprar los bienes y servicios del IGN.

3) OPTIMIZACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.

- Instalación de Sistemas operativos, software técnico, Antivirus y configuración de los equipos de cómputo con los que cuenta la institución.
- Se Formateo y se instaló diferentes software a cuatro (04) CPU´s de la Dirección de Geodesia
- Revisión y mantenimiento de dos (02) computadoras de la Compañía Comando y Apoyo Cartográfico.
- Revisión y mantenimiento de tres (03) computadoras de la Unidad de Comercialización.
- Mantenimiento y Revisión e instalación y cambio de pilas a cuatro (03) equipos de reproducción y archivo.
- Revisión y arreglo de CPU de la Dirección General de Geografía.
- Mantenimiento de diecinueve (19) equipos de cómputo del laboratorio 1, de la Escuela Cartográfica
- Formateo e instalación de programas (8 equipos del laboratorio 2), de la Escuela Cartográfica
- Instalación de puntos de acceso a internet para equipos de cómputo del área de Control de Calidad.
- Instalación de puntos de red para el Scanner de la OGRA.

- Revisión y mantenimiento de impresora HP Desjet D2460 de la Escuela Cartográfica.
- Instalación de software Visual basic 2008 y Erdas imagine 2014 a los equipos de la Dirección de Sistemas de Información Geográfica.
- Revisión técnica de quince 15 UPS entregados por el centro de procesamiento geográfico.
- Se realizó la instalación de diez (10) puntos de red en las diversas áreas del IGN.
- Cambio de cableado de red del área de Control Interno y Control Patrimonial.

c. LOGROS OBTENIDOS

- 1) La OGEINFO del IGN, ha desarrollado sus actividades de acuerdo al plan de trabajo desarrollado para cumplir con sus metas, lineamientos y objetivos trazados por la Jefatura del IGN.
- 2) Se ha concluido el desarrollo de todos los sistemas propuestos dando soluciones óptimas a los usuarios y agilizando sus procesos para el óptimo desarrollo de sus funciones en cortos tiempos.
- 3) Se mantuvo la operatividad permanente del parque informático (computadoras, impresoras, ploter, etc) del IGN.

13. OFICINA GENERAL DE REGISTRO Y ARCHIVO

La Oficina General de Registro y Archivo tiene como misión principal la de recepcionar, verificar y clasificar la información fotográfica, cartográfica digital y documentación generadas por el área administrativa y el área técnica del Instituto Geográfico Nacional.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

GRADO/ARMA	APELIIDOS Y NOMBRES	RESPONSABILIDAD
MAYOR CyT	LLANOS ALBERCA, Julio Enrique	JEFE DE LA OGRA
TCO 1	FARIAS ROJAS, Reynaldo	SUPERVISOR
TCO 1	PEREZ SANCHEZ, Eusebio	ARCHIVO DIGITAL
CAS	BALDERA SUCLUPE, Luz Esther	OFICINA ADMINISTRATIVA

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La Oficina General de Registro y Archivo durante el año 2016 ha desarrollado las siguientes actividades:

1) N° 01 “Escaneo de Material Histórico”

Escaneos de hojas 1: 25 000 que sirvieron de base cartografico para la elaboracion de la carta nacional 1: 100 000 a un total de aproximadamente 4,000 a la escuela 1; 25 000; y el logro obtenido es de 2,650 hojas, las dificultades de la culminacion fue la inoperatividad del scanner HP designer JET HD PRO siendo necesario el KIT de mantenimiento y la hoja de calibracion correspondiente.

2) N° 02 “Organización del Archivo Documentario”

Se realizo el acopio de las diferentes areas tecnicas y administrativas para la descripcion, selección, organización, conservacion y servicio que

la institucion solicite de los Años 1972 al 2013, requiriendo que el personal en esta area contiene laborando para lograr las metas trazadas.

3) N° 03 “Organización del Archivo Histórico”

- Se encuentra organizado y seleccionado los Archivos Historicos Cartograficos por ejemplo de los Paises limitrofes Ecuador, colombia, brasil, bolivia, chile, programado para el año 2016. Como tambien los mapas departamentales de Ayacucho, Arequipa, Abancay, Ancash, Amazona, Huanuco, Lambayeque, Junin, Moquegua, San Martin y Cajamarca.
- Para el siguiente año se programará la organización de los departamentos de Tumbes, Piura, Tacna, Loreto, La Libertad, Pasco, Ica, Madre de Dios, Cuzco, Puno, Ucayali, Lima y Huancavelica. Y tambien mapas afines de la carta nacional, mapas diversos aproximado 20 000 hojas.

4) N°04 “Organizacion y Adecuacion de la OGRA a las Normas Emitidas por el AGN”.

- **DIRECTIVA N° 003/86-AGN-DGA-J** “NORMAS PARA LA FORMULACION DEL PROGRAMA DE CONTROL DE DOCUMENTOS PARA LOS ARCHIVOS ADMINISTRATIVOS” DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL”
- **DIRECTIVA N° 004/86-AGN-DGA-J** “NORMAS PARA LA ELIMINACION DE DOCUMENTOS EN LOS ARCHIVOS ADMINISTRATIVOS DE GESTION DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL”
- **DIRECTIVA N° 005/86-AGN-DGA-I**“NORMAS DE LA TRANSFERENCIA DE DOCUMENTOS EN LOS ARCHIVOS ADMINISTRATIVOS DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL”

5) N° 05 “Organización y Adecuación del Museo y Biblioteca” .

El 10 de Mayo del presente año, se tuvo la visita del viceministro de defensa, el cual presencio la reinauguración del Museo de Sitio



“Coronel Gerardo Dianderas” en compañía de autoridades importantes del Estado.

La nueva exposición del museo es una selección de instrumentos, mapas y libros que buscan representar la manera en el que el IGN logró constituirse como ente rector de la cartografía. Este año se ha incluido una vitrina especial en el pasillo del Museo con material bibliográfico encontrado en una maleta que fuera entregada por un familiar del Coronel Gerardo Dianderas (1888 – 1952), quien fuera director del Instituto Geográfico Nacional en tres ocasiones: 1931, 1939 y entre los años 1946 y 1948. El material bibliográfico incluye ejemplares de las publicaciones del Coronel Dianderas.

Además, en el Museo se ha incluido once libros históricos que forman parte de Biblioteca del Instituto Geográfico Nacional gracias a que se está realizando un registro de todo el material bibliográfico que se encuentra en la Biblioteca. Entre los libros históricos que se presentan están el primer Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima Tomo 1 N° 1 del año 1891 y un Diccionario Geográfico Estadístico del Perú de Mariano Felipe Paz Soldán de 1877 que fue dedicado al Coronel Dianderas por un amigo del Coronel.

6) Información adicional

- La Oficina General de Registro y Archivo por contar con cinco (05) oficinas Técnicas de Archivo, solicita particularmente personal CAS y/o Locadores para poder cumplir las metas, por ejemplo: en la biblioteca se solicita personal y/o empresa que se encargue de reorganizar toda una implementación del acervo bibliotecario.
- En el archivo documentario es necesario el trabajo de dos (02) personas por la complejidad de la organización del archivo documentario y archivo histórico cartográfico. Lo mismo del archivo de fotos y rollos que forman parte de la historia del Instituto Geográfico Nacional.

- El personal de la Oficina General de Registro y Archivo, ah participado actualmente en las ejecuciones de los ensayos del Plan de seguridad y evaluacion organizado por la unidad de seguridad del Instituto.
- Se impartio instruccion al personal de la oficina general de registro y archivo, sobre diversos temas como mantenimiento, manejo y control de los diferentes rollos fotograficos y el archivo digital del archivo pasivo de las oficinas
- Durante el presente año la oficina general de registro y archivo efectuó las siguientes actividades.
 - Atencion a los requerimientos de personal sobre el archivo documentario.
 - Atencion a los requerimientos de la unidad de comercializacion sobre las ventas de material historico cartografico y fotografias aéreas.
 - Atencion a los requerimientos y coordinaciones sobre la informacion Tecnica cartográfica y bibliográfica de las diversas direcciones del IGN.
 - * Direccion de Cartografia
 - * Direccion de Geodesia
 - * Direccion de Fotogrametría

1. RECOMENDACIONES

- a. Incrementar al personal tecnico para el manejo cumplimiento de las Labores propias de la oficina.
- b. Mantener comunicacion con las diferentes áreas tecnicas para que tengan conocimiento de la importancia del Archivo Historico Cartografico.
- c. Deberia existir en el archivo documentario personal que tenga el perfil de un archivista especializado (biblioteca – archivo documentario).
- d. Continuar con el proceso de contar con el museo ya que se cuenta con el expediente tecnico 2011

-
- e. El OGRA esta interesada en reestructurar la biblioteca con la finalidad de implementar modernas tecnologías de la información y las comunicaciones para mejorar los sistemas, procesos y servicios bibliotecarios de la biblioteca, eso implica poseer material especial y material en formato electrónico.
 - f. Reunir toda la documentación cartográfica 1: 25 000.
 - g. Capacitación y/o construcción de un laboratorio de conservación y restauración documental, o tener personal especializado que se encargue de dicha restauración.

14. DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA

La Dirección General de Cartografía está encargada de planear, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades de levantamiento cartográfico por métodos convencionales y aeroespaciales de percepción remota y otras actividades conexas, así como de las acciones de investigación y desarrollo del proceso productivo geográfico-cartográfico.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Director

Tte Crl EP Edgar HUARAJO CASAVARDE

Personal de la DGC

TcoJ EP RAMIREZ VASQUEZ, Wagner

b. ACTIVIDADES EJECUTADAS

La DGC tiene a su cargo direcciones que se detallan a continuación, las mismas que ejecutan las actividades programadas en el POI:

- La Dirección de Geodesia
- Dirección de Fotogrametría
- Dirección de Sistemas de Información Geográfica
- Dirección de Reproducción

1) DIRECCIÓN GENERAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

La Dirección de Sistema de Información Geográfica se encarga de realizar la edición cartográfica para el formato TLM (papel) y la generación de GDB (base de datos) para la publicación en el Geoportal de IGN.

a) ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

MY EP FLORES RIVERO Reynaldo

Sección de Supervisión

TCO1 CART LAZO SAMANIEGO Víctor

Sección de revisión del TLM

TCO2 CART QUISPE GALLEGOS Martín

Sección de revisión del GDB

TCO2 CART CHAUCA OSORIO Freddy

Sección de edición cartográfica

EDITORES MILITARES

- SO3 T/GEO PUMA AVILA Anthony
- SO3 T/GEO HUANACO CARDENAS Nilo
- SO3 T/GEO APAICO JAIME Elías
- SO3 T/GEO CACERES MELENDEZ Anderson

EDITORES EC

- EC ROJAS ISLACHE Nicanor

EDITORES CAS

- TICONA PACHECO Oliver Martín
- CHÁVEZ ARQUQUE Yene Carmen
- FERNANDEZ TORRES Yodna
- HUANCARE MEDINA Milagros
- MEDRANO VARGAS Clarisa
- BERMÚDEZ FARFÁN Emily Jesús
- HUAMANI CORDOVA Enrique
- COLLAO ACRA Joel

EDITORES PRACTICANTE

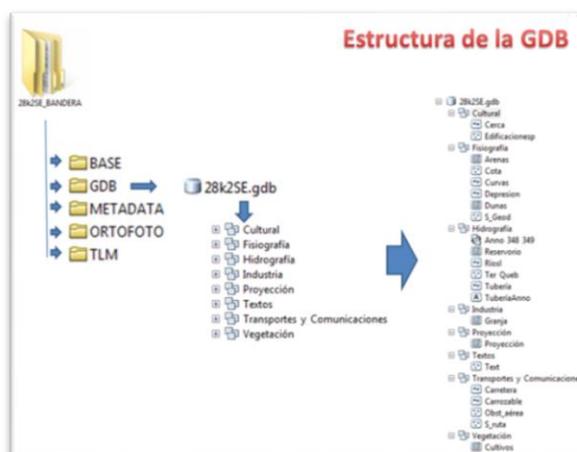
- CAMUS GUTIERREZ Katherine
- MENDOZA PEÑA Dora

b) ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las metas ejecutadas del Plan Operativo Institucional son las siguientes:

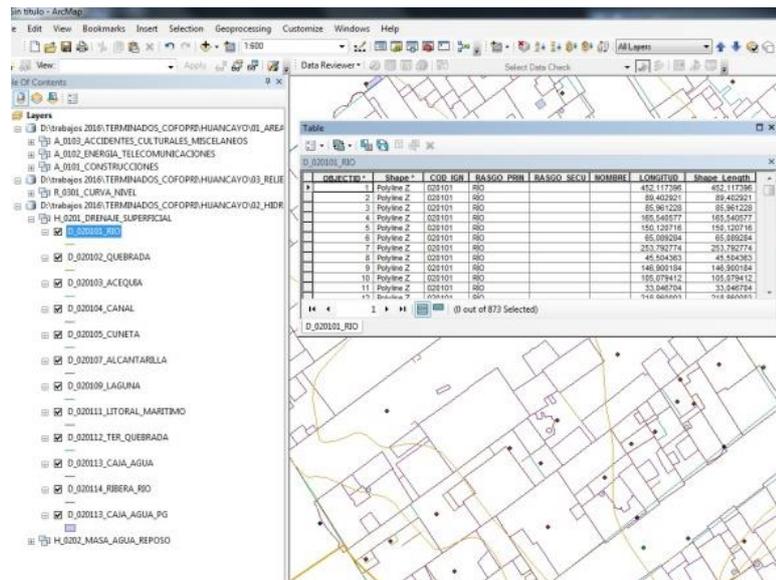
- **Transformación de la cartografía del VRAE a formato geodatabase a escala 1/25,000.**

Se ejecutó la transformación entre los meses de enero a marzo de 2016 (3 meses), obteniendo las 231 hojas de la cartografía del VRAE a escala 1/25,000.



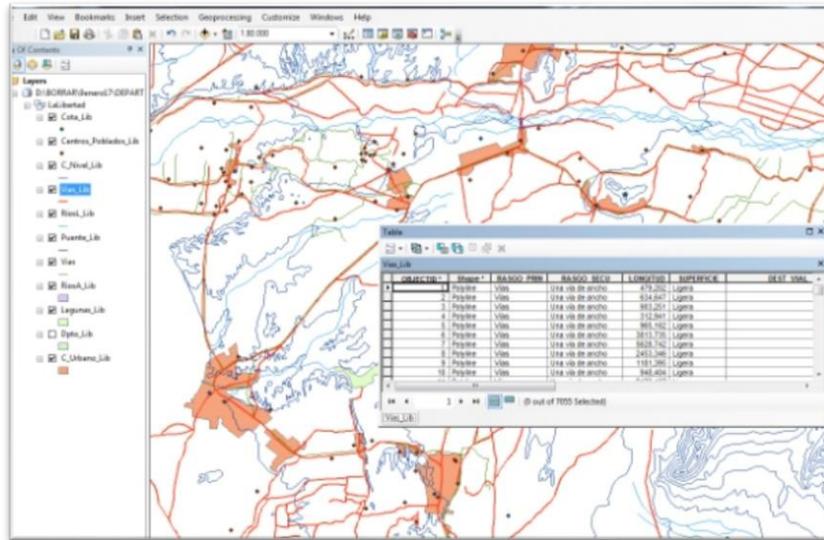
- **Transformación de la cartografía de 11 ciudades a escala 1:1 000 a formato geodatabase.**

Se elaboró la base de datos de 11 ciudades al formato Geodatabase en ArcGIS de la cartografía a escala 1/1,000, estos son: Túpac Amaru, San Clemente, Tingo María, Huancayo, Ica, Carhuaz, Cañete, Huaraz e Independencia, Lurín, Ilo y Arequipa.



- **Actualización de la información geoespacial de 23 departamentos a escala 1/100,000.**

La actualización cartográfica a escala 1:100 000 de los 23 departamentos (vías y centros poblados) se realizó para la publicación en el Geoportal de IGN.



- **Elaboración de la estructura del catálogo de objetos a escala 1:25 000 del IGN.**

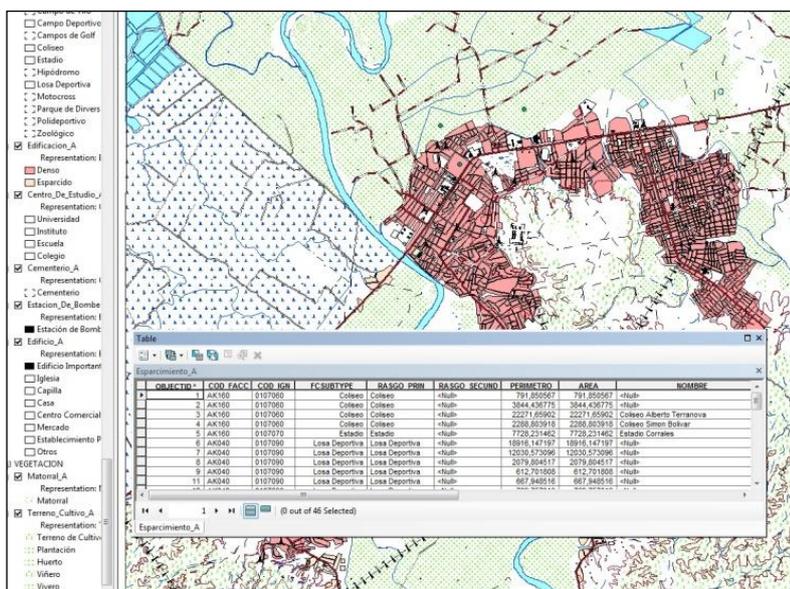
Para la estructuración; generación de información espacial de datos fundamentales se utilizó el catálogo de objetos que permitió hacer el Modelamiento de la base de datos de la información geoespacial de acuerdo a las normas nacionales e internacionales.

La actividad realizada fue: Definición, recopilación de la información normativa, determinación de categorías de los objetos y la estructuración de la tabla de atributos.

<p>INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL</p> <p>NORMAS TÉCNICAS</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE MAPAS TOPOGRÁFICOS</p> <p>A ESCALA DE 1:25 000</p>  <p>1RA EDICIÓN</p> <p>Agosto 2005</p>	76	Estación de Servicio	Estación de Servicio	Estación de Servicio	<p>CONTENIDO</p> <p>CULTURAL</p> <p>1. Cementerio</p> <p>2. Centro de Estudio</p> <p> a) Universidad</p> <p> b) Instituto</p> <p> c) Escuela</p> <p> d) Colegio</p> <p>3. Cercado</p> <p> a) Muro</p> <p> b) Cerca</p> <p>4. Cobertizo</p> <p>5. Edificación</p> <p> Casco Urbano</p> <p> a) Domo</p> <p> b) Espacado</p> <p>6. Edificios</p> <p> a) Capilla</p> <p> b) Pastoral</p> <p> c) Casa</p> <p> d) Centro comercial</p> <p> e) Chozo</p> <p> f) Edificios importantes</p> <p> g) Iglesia</p> <p> h) Mercado</p> <p>7. Lugar de Esparcimiento</p> <p> a) Área campestre</p> <p> b) Autódromo</p> <p> c) Campo de tiro</p> <p> d) Campo deportivo</p> <p> e) Campos de golf</p> <p> f) Coliseo</p> <p> g) Estadio</p> <p> h) Hipódromo</p> <p> i) Loba Deportiva</p> <p> j) Matorrales</p> <p> k) Parque de diversión</p> <p> l) Polideportivo</p> <p> m) Zoológico</p>
	77	Estación de Ferrocarril	Estación de Ferrocarril	Estación de Tren Eléctrico	
	78	Instalación Aeronáutica	Aeródromo	Aeropuerto	
	79		Helipuerto	Pista de Aterrizaje	
	80		Base de Hidroaviones	Lacustre	
	81			Marítimo	
	82			Fluvial	
	83	Línea de Fibra Óptica	Línea de Fibra Óptica		
	84	Plataforma Giratoria de Ferrocarril	Plataforma Giratoria de Ferrocarril	Radio	
	85	Obstrucción Aérea	Antena	Teléfono	
	86		Torre de Comunicación		
	87	Paso Elevado	Torre de Alta Tensión		
	88	Patio Ferroviario	Paso Elevado		
	89		Patio Ferroviario		
	90	Puente	Puente	Vial	
	91			Ferroviano	
	92			Pedestral	
	93			Hidráulico	
	94	Señal de ruta	Señal de Ruta	Internacional	
	95			Nacional	
96			Secundaria		
97	Teléfono	Teléfono			
98	Terraplén	Terraplén			
99	Tempuerto	Terminal Terrestre			
100	Torre de control aéreo	Torre de control aéreo			
101	Túnel	Túnel	Vial		
102			Ferroviano		
103	Vado	Vado	Vado		
104			Vado		
105	Vía férrea	Vía Férrea	Eléctrica		
106			Férrea		
107	Viaducto	Viaducto			

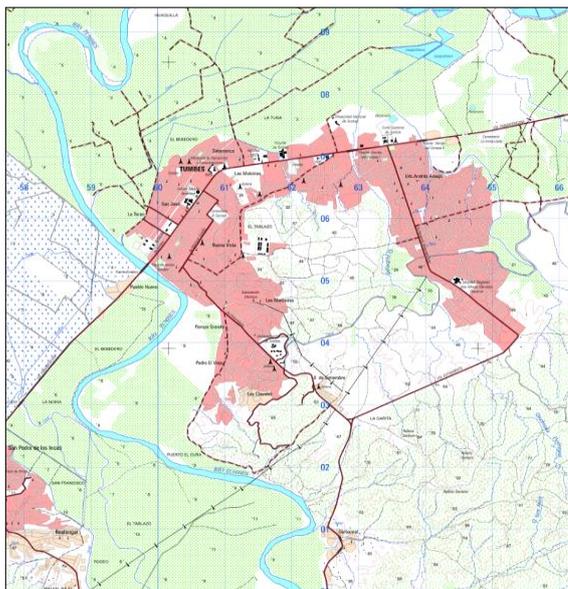
- **Transformación de la cartografía al formato GDB a la escala 1/25,000 del departamento de Tumbes.**

Se transformó 38 hojas en formato GDB a la escala 1/25,000 del Departamento de Tumbes.



- **Generación de cartografía de 37 hojas al formato TLM escala 1:25 000 del Departamento de Tumbes.**

Se generó 38 hojas al formato TLM del Departamento de Tumbes a escala 1/25,000, según el plan de trabajo anual de la dirección del SIG, esta meta fue ejecutada de octubre a noviembre de 2016 (2 meses).



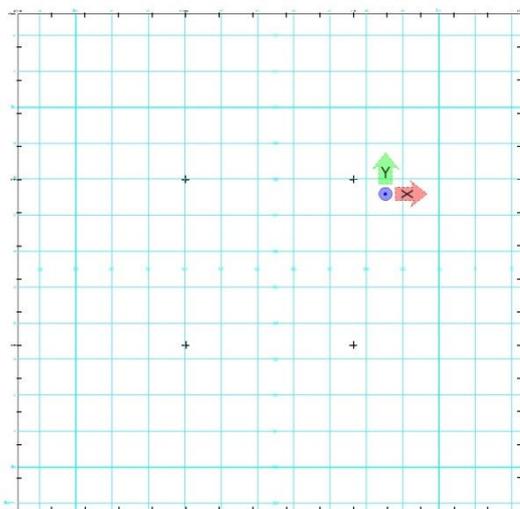
- Edición de la estructura del catálogo de objetos y símbolos a escala 1/25,000 del IGN.

Se realizó la estructura del catálogo de objetos y símbolos, desarrollado entre los meses de octubre y noviembre de 2016 (2 meses).

Transporte y Comunicaciones					
Entidades	Geometría	Símbolos	Dimensión	Imagen	Código
Autopista	Línea				LO10111
Calle	Línea				LO10111
Camino	Línea		Gruesor: 0.1 mm 		LO10111
Carretera pavimentada	Línea		Gruesor: 0.2 mm 		LO10111
Carretera afirmada	Línea		Gruesor: 0.15 mm 		LO10111

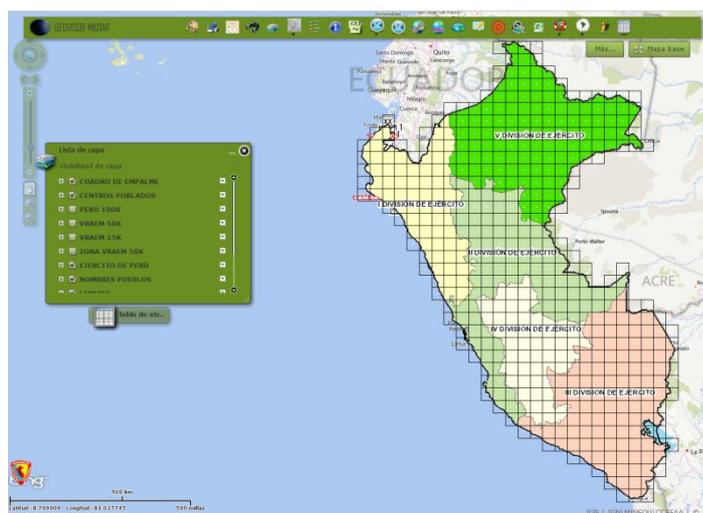
- Generación de la proyección y cuadrícula de 99 hojas del departamento de Piura escala 1:25 000.

Se realizó la generación de la proyección y cuadrícula de 99 hojas del departamento de Piura en formato TLM para lo cual se utilizó las herramientas del software Microstation V8i.

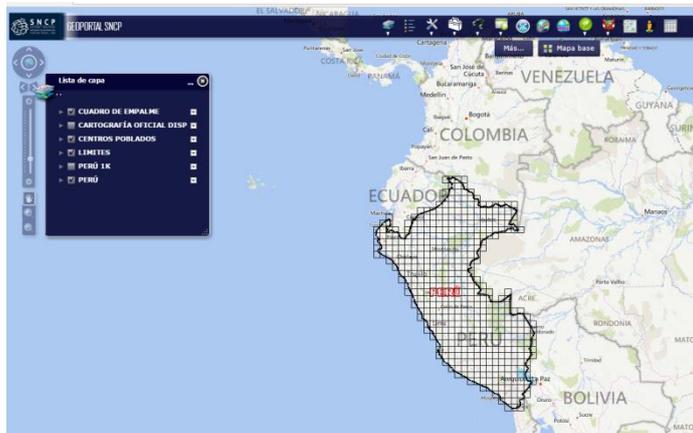


- **Mantenimiento del Geoportal.**

Se implementó el Geovisor Militar para dar facilidad al ejército y al CCFFAA para que dispongan de información geoespacial de manera inmediata, es decir de toda la cartografía que produce el IGN en sus diferentes escalas, el acceso a este visor es mediante un usuario y password que a su vez permitirá la descarga de la información además se encuentra la información militar propiamente dicha como las divisiones de ejército sus geoposiciones de las unidades a nivel nacional y su respectiva simbología



En apoyo al sistema nacional de catastro el IGN elaboro una plataforma donde se puede visualizar la cartografía catastral implementada por las entidades generadoras de catastro



Se publicó los servicios WMS de infraestructura Vial, Hídrica e Hipsografía además de las ortofotos de las ciudades a escala 1:1000

Se publicó la información del plan de trabajo anual 2016.



c) CONCLUSIONES

- Se ha cumplido con las actividades programadas en el POI 2016.
- El uso del software ArcGis y el desarrollo de sus aplicaciones para beneficio de la producción cartográfica en base de datos requiere de computadoras más potentes.

2) DIRECCIÓN DE GEODESIA

La Dirección de Geodesia, planea, coordina, ejecuta y controla los trabajos de campo y gabinete para la elaboración y/o actualización de la Carta Nacional; asimismo, efectúa el planeamiento, monumentación, observación, registro, descripción, procesamiento, ajuste y archivo de los puntos geodésicos que se establecen. Asesora a la Dirección General de Cartografía en los diferentes trabajos que debe ser asumido por el IGN, en lo referente al control terrestre geodésico, horizontal, vertical y gravimétrico.

a) ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

MY CYT Julio César Sáenz Acuña Director.

Personal Militar

TCO1 EP Orlando Tito Falcón

TCO1 EP Emiliano Alva Lingan

TCO2 EP Ángel Enciso Obregón

TCO2 EP Luis Atoche Morales

TCO3 EP Edwin Sotelo Palomino

SO2 EP Enrique Inca Vicente

SO2 EP Huaraya Saavedra Miguel

LOCAD Ronald Orellana Salazar

Locadores

LOCAD Ronald Orellana Salazar

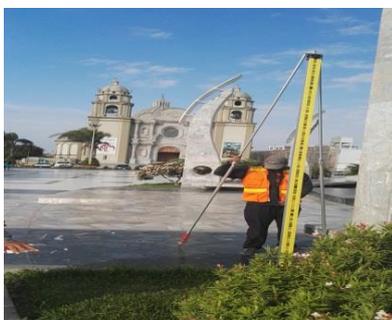
b) ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- **ESTABLECIMIENTO DE PUNTOS DE FOTOCONTROL VERTICAL EN CHIMBOTE Y CASMA.**

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 09 al 21 de enero del año 2016, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de treinta y tres

(33) puntos de fotocontrol vertical (PFCV) en las Localidades de Chimbote y Casma.

La determinación de estos puntos, fueron desarrollados mediante el establecimiento de líneas de nivelación, que fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas; estos puntos de fotocontrol vertical establecidos por el IGN, permitirán obtener los valores de altitud, con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de las localidades de Chimbote y Casma, para el desarrollo del catastro Urbano.



- **ESTABLECIMIENTO DE PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN CHIMBOTE Y CASMA.**

Del 09 al 21 de enero del año 2016, se realizó el establecimiento de sesenta y ocho (68) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH) en la Localidad de Chimbote.

La determinación de los puntos de fotocontrol horizontal fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de las localidades de Chimbote y Casma, para el desarrollo del catastro Urbano.



- **DETERMINACIÓN DE 26 PUNTOS DE FOTOCONTROL VERTICAL EN TARAPOTO**

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el IGN y el COFOPRI, del 03 al 11 de febrero del presente año, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de veintiséis (26) puntos de fotocontrol vertical (PFCV) en la localidad de Tarapoto.

La determinación de estos puntos, se desarrolló mediante el establecimiento de líneas de nivelación, tomando como punto de partida la Marca de Cota Fija denominada "TR-176" de la línea de nivelación Tocache – Rioja, del año 1971, ubicada en la localidad de Tarapoto; la mencionada marca pertenece a la Red de Nivelación Nacional (R.N.N.), y está referida al nivel medio del mar (N. M. M.), fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas, estos puntos de fotocontrol vertical establecidos por el IGN, permitirán obtener los valores de altitud, con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la localidad de Tarapoto, para el desarrollo del catastro Urbano.



- **DETERMINACIÓN DE 41 PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN LA LOCALIDAD DE TARAPOTO**

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 03 al 09 de Febrero del presente año, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó el establecimiento de cuarenta y uno (41) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH) en la Localidad de Tarapoto.

La determinación de los puntos de fotocontrol horizontal fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la localidad de Tarapoto, para el desarrollo del catastro Urbano.



- **PUNTOS DE FOTOCONTROL VERTICAL EN TAMBOPATA**

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el IGN y el COFOPRI, del 18 al 23 de Febrero del presente año, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de catorce (14) puntos de fotocontrol vertical (PFCV) en la localidad de Tambopata.

La determinación de estos puntos, se desarrolló mediante el establecimiento de líneas de nivelación tomando como punto de partida la Marca de Cota Fija denominada "UPM-320R" de la línea de nivelación Urcos – Puerto Maldonado del año 1985, ubicada en la localidad de Tambopata; la cual pertenece a la Red de Nivelación Nacional (R.N.N.), y está referida al nivel medio del mar (N. M. M.), fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas, estos puntos de fotocontrol vertical establecidos por el IGN, permitirán obtener los valores de altitud, con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la localidad de Tambopata, para el desarrollo del catastro Urbano.



- **PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN TAMBOPATA**

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 18 al 21 de febrero del presente año, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó el establecimiento de treinta (30) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH) en la Localidad de Tambopata.

La determinación de los puntos de fotocontrol horizontal fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la localidad de Tambopata, para el desarrollo del catastro Urbano.



- **PUNTOS DE FOTOCONTROL VERTICAL EN IQUITOS**

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 09 al 15 de marzo del presente año. La Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de veintitrés (23) puntos de fotocontrol vertical (PFCV) en la ciudad de Iquitos.

La ciudad de Iquitos se encuentra localizado en una zona de difícil acceso para tener red de Nivelación por tal motivo la determinación de estos puntos, se tomo con el punto establecido de orden cero en 1995 através del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), dato ajustado a nivel continental que a su vez sirvió para desarrollar el modelo Geoidal, punto que se tomo como inicio para realizar el circuito de nivelación de la ciudad de Iquitos con código "IQUI", mediante la Resolución Jefatural N° 0043-2016/IGN/DGC, con fecha 22 de febrero de 2016 en la que se resuelve: "Artículo Primero:- Establecer como altitud referencial a la marca de estación SIRGAS 1995(IQUI) con una altura Geoidal 90.063 mts. Para realizar Nivelación diferencial en la ciudad de Iquitos".

El referido punto establecido sirvió para desarrollar los puntos de fotocontrol vertical de la ciudad de Iquitos tomando como punto de partida la elevación Geoidal referencial de la marca de estación SIRGAS 1995 "IQUI", ubicada en la localidad de Iquitos, fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas, estos puntos de fotocontrol vertical establecidos por el IGN, permitirán obtener los valores de altitud, con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de las ciudad de Iquitos, información que servirá para el desarrollo del catastro Urbano.



• PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN IQUITOS

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 09 al 15 de marzo del presente año. La Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de cuarenta y dos (42) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH) en la ciudad de Iquitos.

La determinación de los puntos de fotocontrol horizontal fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición con la finalidad de elaborar la cartografía

básica oficial a escala 1/1,000 de la ciudad de Iquitos, información que servirá para el desarrollo del catastro Urbano.



• PUNTOS DE FOTOCONTROL VERTICAL EN TARMA

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 28 de marzo al 1 de abril de 2016. La Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de doce (12) puntos de fotocontrol vertical (PFCV) en la ciudad de Tarma.

La determinación de estos puntos, se desarrolló mediante el establecimiento de líneas de nivelación tomando como punto de partida la Marca de Cota Fija denominada "U-356 R" de la línea de nivelación La Oroya – Oxapampa del año 1968, ubicada en la localidad de Tarma; la cual pertenece a la Red de Nivelación Nacional (R.N.N.), y está referida al nivel medio del mar (N. M. M.), fueron desarrollados en la identificación en el

terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas, estos puntos de fotocontrol vertical establecidos por el IGN, permitirán obtener los valores de altitud, con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la ciudad de Tarma, información que servirá para el desarrollo del catastro Urbano.



• PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN TARMA

En el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 28 de marzo al 1 de abril del presente año, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de veintiún (21) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH) en la ciudad de Tarma.

La determinación de los puntos de fotocontrol horizontal fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la ciudad de Tarma, información que servirá para el desarrollo del catastro Urbano.



- **PUNTOS DE FOTOCONTROL VERTICAL EN YURIMAGUAS**

En el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 11 al 17 de abril del presente año, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de trece (13) puntos de fotocontrol vertical (PFCV) en la ciudad de Yurimaguas.

La determinación de estos puntos, se desarrolló mediante el establecimiento de líneas de nivelación tomando como de partida la Marca de Cota Fija denominada "TY - 58" de la línea de nivelación Tarapoto – Yurimaguas del año 1975, ubicada en el centro poblado Miguel Grau; la cual pertenece a la Red de Nivelación Nacional (R.N.N.), y está referida al nivel medio del mar (N. M. M.), fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas, estos puntos de fotocontrol vertical establecidos por el IGN, permitirán obtener los valores de altitud, con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la ciudad de Yurimaguas, información que servirá para el desarrollo del catastro Urbano.



- **PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN YURIMAGUAS**

En el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), del 11 al 17 de abril del presente año, la Dirección de Geodesia del IGN, realizó la determinación de treinta y seis (36) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH) en la ciudad de Yurimaguas.

La determinación de los puntos de fotocontrol horizontal fueron desarrollados en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente registrados en las fotografías aéreas para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición con la finalidad de elaborar la cartografía básica oficial a escala 1/1,000 de la ciudad de Yurimaguas, información que servirá para el desarrollo del catastro Urbano.



ACTIVIDAD: ESTABLECIMIENTO DE 37 PFCH EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES.

• PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL DE TUMBES

El Instituto Geográfico Nacional tiene como meta para el presente año, generar cartografía a escala 1:25 000 del departamento de Tumbes, con imágenes satelitales estéreo de los satélites Spot6 y Spot7, proporcionadas por La Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), y de esta manera generar cartografía actualizada para el desarrollo y defensa nacional del país.

La Dirección de Geodesia del IGN realizó la determinación de treinta y siete (37) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH), entre el 06 al 15 de mayo del 2016 en el departamento de Tumbes.

Para determinar los puntos de fotocontrol horizontal, se identificaron en el terreno los elementos geográficos que están claramente registrados en las imágenes satelitales para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición con la finalidad de que la dirección de fotogrametría realice los ajustes de las imágenes de satélite a fin de restituir la cartografía a escala 1:25 000 del departamento de Tumbes.



ACTIVIDAD: ESTABLECIMIENTO DE 36 PFCH EN EL DEPARTAMENTO DE PIURA.

El Instituto Geográfico Nacional, tiene como meta para el presente año, generar cartografía a escala 1:25 000 del departamento de Piura, con imágenes satelitales estéreo de los satélites Spot6 y Spot7, proporcionadas por La Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), y de esta manera generar cartografía actualizada para el desarrollo y defensa nacional del país.

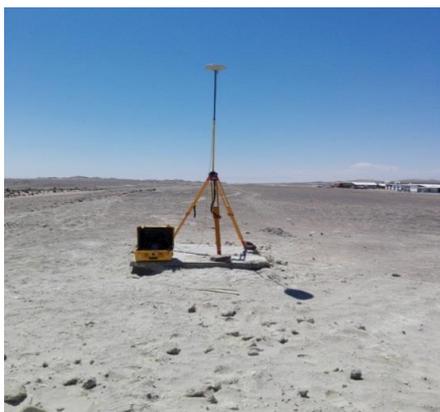
La Dirección de Geodesia del IGN realizó la determinación de treinta y seis (36) puntos de fotocontrol horizontal (PFCH), del 11 al 17 de julio del 2016 en el departamento de Piura.

Para determinar los puntos de fotocontrol horizontal, se identificaron en el terreno los elementos geográficos que están claramente registrados en las imágenes satelitales para luego posicionarlos con receptores GNSS y obtener las coordenadas de su posición.



ACTIVIDAD: ESTABLECIMIENTO DE 06 PFCH EN EL DEPARTAMENTO DE ICA (PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN ICA).

El Instituto Geográfico Nacional a través de la Dirección de Geodesia, realizó un trabajo de campo del 24 al 26 de Agosto del 2016 en el departamento de Ica, para realizar el establecimiento de seis (06) puntos fotocontrol horizontal en el sistema WGS84 con la finalidad de que la Dirección de Fotogrametría, realice los ajustes de las imágenes de satélite para su posterior restitución.



PUNTOS DE FOTOCONTROL HORIZONTAL EN IQUITOS

El Instituto Geográfico Nacional mediante el marco del convenio interinstitucional entre el Instituto Geográfico Nacional y Gobierno Regional de Loreto, a través de la Dirección de Geodesia realizó el establecimiento de cinco (05) puntos GNSS en el sistema WGS84, del 09 al 12 junio de 2016 en el departamento de Loreto, con la finalidad de realizar la comprobación de la precisión de las imágenes Rapideye.

El trabajo de campo consistió en la identificación en el terreno de los elementos geográficos que están claramente ubicados en las imágenes satelitales, determinados por el personal del Gobierno Regional de Loreto y obtener las coordenadas de su posición, en las zonas de Iquitos, Nauta y Requena, realizando al término el procesamiento de los puntos tomando como base el punto establecido de orden cero en 1995 a través del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), dato ajustado a nivel continental, para posteriormente

entregar al Gobierno Regional de Loreto las coordenadas de lo puntos y realicen la comprobación de sus imágenes.



LEVANTAMIENTO PERIMÉTRICO DE LA AVIACIÓN DEL EJÉRCITO

El Instituto Geográfico Nacional a través de la Dirección de Geodesia, realizó un trabajo de campo el 30 de junio de 2016, solicitado por la Aviación del Ejército, para realizar el levantamiento perimétrico en sus instalaciones en el sistema WGS 84, en la provincia del Callao del departamento de Lima.

Realizando el levantamiento de las áreas de dos terrenos dentro de las Instalaciones de la Aviación del Ejército-Base Callao, información que fue levantada en base a vértices señalados por el capitán José Torrejón Ramírez y el Tco1 Roberto Castro Carazas, para posteriormente entregar las medidas del trabajo ejecutado a la Aviación del Ejército.



2.1 CENTRO DE PROCESAMIENTO GEODESICO

El Centro de Procesamiento Geodésico tiene como misión fortalecer la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN) a través del Sistema Satelital de Navegación Global (GNSS), así como la correcta administración de las Estaciones de Rastreo Permanente (ERP) y del procesamiento, explotación y entrega de la data generada, a fin de contribuir con la implementación de la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC).

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Jefe

Cap EP Chire Chira José Ramón

Sub Jefe:

TcoJS EP Saavedra Chávez Héctor

Sección Operativa de Datos

SO2 EP Cóndor Olaya Paul Jeanson

SO3 EP CAMARGO PUMAHUACRE ALEXIS

CAS CHACON RODRIGUEZ ROSSMERY

Sección de Procesamiento

SO2 EP FLORES ROJAS JHERSON

CAS MENDOZA DEL AGUILA MARIO

PRACT NONALAYA PEREDA PERCY

b. ACTIVIDADES REALIZADAS

El Centro de Procesamiento Geodésico, en cumplimiento a sus funciones, ejecutó las metas de mantenimiento de las ERP y Densificación de las ERP. A continuación se muestra el detalle de las actividades ejecutadas por cada una de las metas.

META: MANTENIMIENTO DE LAS ERP

Durante el presente año, se ha realizado el mantenimiento de 19 estaciones de rastreo permanente, lo que permite el funcionamiento de la REGPMOC a fin de entregar los datos en línea para los usuarios. Asimismo, se realizó la capacitación correspondiente al personal técnico de las diferentes regiones.

- 1) Del 25 al 29 de enero, se realizó el mantenimiento de las estaciones de Tacna, Ilo, Moquegua, Mollendo, Arequipa y Aplao.

*Tacna**Ilo**Moquegua**Mollendo*

*Arequipa**Aplao**Capacitación en Ilo**Capacitación en Moquegua**Capacitación en Mollendo**Capacitación en Arequipa*

- 2) Del 09 al 11 de marzo, se realizó el mantenimiento de las estaciones de Juliaca, Macusani, Yunguyo.



Juliaca



Macusani



Yunguyo



3) *Capacitación en Juliaca*



Capacitación en Macusani



Capacitación en Yunguyo

El 28 de marzo al 01 de abril, se realizó el mantenimiento de las estaciones de Huaraz, Chimbote, Tauca, Trujillo y Cajamarca.



Huaraz



Tauca



Trujillo

*Chimbote**Cajamarca**Capacitación en Chimbote**Capacitación en Tarma**Capacitación en Huaraz*

- 4) Del 06 al 09 de setiembre, se realizó el mantenimiento de las estaciones de Pucusana, Ancón, Chaclacayo, Pativilca y Lima (IGN).



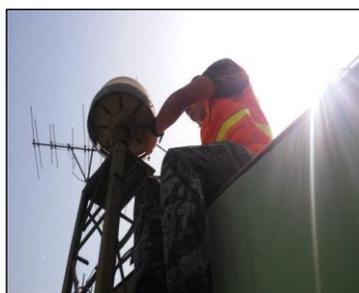
Lima



Pucusana



Ancón



Chaclacayo



Pativilca



META: DENSIFICACION DE LAS ESTACIONES DE RASTREO PERMANENTE

La Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC), está constituida por 50 estaciones de rastreo permanente. La información que proporciona la REGPMOC, es la base de toda la información geoespacial que se levanta en el país, es la infraestructura que proporciona soporte de posición a diferentes proyectos tales como la construcción de la red vial, red hídrica, energía y minas, catastro urbano y rural, cartografía básica oficial, red de agua y desagüe, ordenamiento territorial, trabajos de investigación, entre otros, generando el beneficio de la región donde se encuentran instalados.

Durante el presente año, se han instalado a la fecha cinco (05) estaciones de rastreo permanente, de acuerdo al siguiente detalle:

- a. Del 17 al 23 de julio, en la Municipalidad distrital de Santa María de Nieva, provincia de Condorcanqui, departamento de Amazonas.

El equipo receptor y demás accesorios se encuentran en una caja metálica instalada en el cuarto de archivo N° 2 y la antena se encuentra instalada en el patio, de la Sub Región Condorcanqui.



Trabajo terminado. Izquierda: Receptor GNSS, UPS, estabilizador y transformador SUPPLY en el interior de la caja metálica. Derecha: Columna de 2.67 m de alto por 30 cm de ancho.

Terminado el trabajo de instalación, se realizó la exposición al personal de la Sub Región Condorcanqui. Se dio a conocer la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC), el Sistema Geodésico Oficial, en qué consiste una estación de rastreo permanente, cuáles son sus aplicaciones, perspectivas a corto, mediano y largo plazo.



Capacitación al personal de la Sub Región Condorcanqui.

- b. Del 29 de agosto al 02 de setiembre, en el Gobierno Regional de Loreto.

La caja metálica con los accesorios que van en su interior (receptor GPS, UPS, estabilizador, transformador SUPPLY), se instaló en el interior de una caseta y la antena se colocó sobre una zapata que tiene 1.50 m. x 1.50 m. x 1.50 m, mientras que la columna tiene 2.50 m. de altura por un ancho de 40 cm. de lado.



Colocación de la puerta metálica para la caseta y vista panorámica de la estación con referencia a la sede del Gobierno Regional de Loreto.



Trabajo terminado. Izquierda: columna y antena. Derecha accesorios de la caja metálica (GPS, UPS, estabilizador, transformador, ventilador, etc.).

Terminado el trabajo de instalación, se realizó una exposición al personal técnico convocado, donde participó personal del Gobierno Regional de Loreto, SUNARP, COFOPRI, DEVIDA, Dirección Regional de Agricultura, entre otros. Se dio a conocer la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC), el Sistema Geodésico Oficial, en qué consiste una estación de rastreo permanente, cuáles son sus

aplicaciones, perspectivas a corto, mediano y largo plazo, manera de solicitar la data, obligaciones de acuerdo al convenio específico que está en curso.



Exposición al personal técnico del Gobierno Regional de Loreto.

- c. Del 10 al 14 de setiembre, en la Municipalidad distrital de Atico, provincia de Caraveli, departamento de Arequipa.

La estación se encuentra en el CEO de la Municipalidad distrital de Atico, la caja metálica con los accesorios que van en su interior (receptor GPS, UPS, estabilizador, transformador SUPPLY), se instaló en el interior de la oficina de SENASy la antena se colocó sobre la continuación de una columna que tiene 5.60 m de altura por un ancho de 27 x 36 cm. de lado.



Trabajo terminado. Izquierda: accesorios de la caja metálica (GPS, UPS, estabilizador, transformador, ventilador, etc.). Derecha: columna y antena.

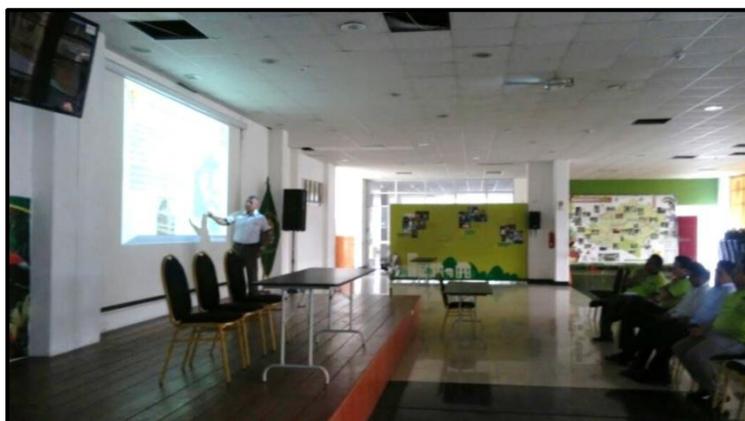
- d. Del 02 al 08 de octubre, en la Municipalidad provincial de Chanchamayo, departamento de Junín.

La estación se encuentra en uno de los vertices de la azotea de la Municipalidad provincial de Chanchamayo, la caja metálica con los accesorios que van en su interior (receptor GPS, UPS, estabilizador, transformador SUPPLY), se instaló en el interior de la Oficina de Cooperación Técnica Internacional, que es una oficina que está en el interior de la Gerencia de Desarrollo Económico y la antena se colocó sobre una columna que tiene las dimensiones de 2.45 mts de altura y 0.33 mts de lado.



Trabajo terminado. Izquierda: accesorios de la caja metálica (GPS, UPS, estabilizador, transformador, ventilador, etc.). Derecha: columna y antena.

Terminado el trabajo de instalación, se realizó una exposición sobre la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC) y la importancia de las Estaciones de Rastreo Permanente; a dicha exposición asistieron el personal de la Oficina de Tecnologías de Información y el personal de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.



Exposición al personal de la Municipalidad.

- e. Del 12 al 16 de noviembre, en la Municipalidad distrital Del Alto (edificio de logística), provincia de Talara, departamento de Piura.

La caja metálica con los accesorios que van en su interior (receptor GPS, UPS, estabilizador, transformador SUPPLY, UPS), se instaló (empotrada a la pared), en la oficina denominada “vaso de leche” y la antena se colocó sobre la continuación de una columna.



Caja metálica con los accesorios de la estación: estabilizador, transformador SUPPLY, UPS, GPS. Vista de la antena GNSS.



Trabajo terminado. Se observa la antena radioenlace que proporciona internet al edificio

META: ATENCION A LOS REQUERIMIENTOS DE LA UNIDAD DE COMERCIALIZACION

Se ha realizado las ventas correspondientes por medio de la Unidad de Comercializacion de acuerdo al detalle siguiente:

1. Certificación de Puntos Geodésicos de Orden B

Cantidad	Meses
1	ENERO
2	FEBRERO
1	MARZO
1	MAYO
2	OCTUBRE
6	DICIEMBRE

2. Certificación de Puntos Geodésicos de Orden C

Cantidad	Meses
34	ENERO
49	FEBRERO
40	MARZO
18	ABRIL
52	MAYO
13	JUNIO
146	JULIO
53	AGOSTO
37	SETIEMBRE
23	OCTUBRE
43	NOVIEMBRE
36	DICIEMBRE
Total B + C = 557	

3. Venta de formularios de información de Estaciones GNSS

Cantidad	Meses
30	ENERO
33	FEBRERO
37	MARZO
24	ABRIL
36	MAYO
69	JUNIO
63	JULIO
58	AGOSTO
38	SEPTIEMBRE
38	OCTUBRE
50	NOVIEMBRE
40	DICIEMBRE
Total 516	

4. Venta de Data GNSS

CANTIDAD	FECHA
178	ENERO
139	FEBRERO
156	MARZO
118	ABRIL
130	MAYO
171	JUNIO
121	JULIO
142	AGOSTO
124	SEPTIEMBRE
117	OCTUBRE
123	NOVIEMBRE
127	DICIEMBRE
Total 1,646	

5. Descripción monográfica de Puntos Geodésicos

CANTIDAD	FECHA
25	ENERO
32	FEBRERO
23	MARZO
28	ABRIL
40	MAYO
28	JUNIO
29	JULIO
27	AGOSTO
17	SEPTIEMBRE
38	OCTUBRE
23	NOVIEMBRE
26	DICIEMBRE
336	

OTRAS ACTIVIDADES EJECUTADASa) **CONFERENCIAS**

- Durante los días 09 y 10 de junio, se realizó el Taller de capacitación en Geodesia y Topografía desarrollado en la Municipalidad Provincial de Chiclayo, con la participación del Jefe del Centro de Procesamiento Geodésico, informando lo siguiente:

✓ De acuerdo a la Resolución Jefatural N°086-2011-IGN/OAJ/DGC del 03 MAY 2011, se dio por concluido el

periodo de migración al nuevo sistema de referencia oficial (WGS84), finiquitando la vigencia y uso del sistema local geodésico Provisional Sudamericano – PSAD56.

- ✓ De acuerdo a la Resolución Jefatural N°079-2006-IGN/OAJ/DGC del 01 MAR 2006 y la Resolución Jefatural N°086-2011-IGN/OAJ/DGC del 03 MAY 2011, los levantamientos geodésicos, topográficos y otras actividades que involucren la localización geoespacial en el país, deberán estar referidos al Sistema Geodésico Oficial, de acuerdo con las normas técnicas establecidas por el IGN.
- ✓ Los trabajos sobre levantamientos geodésicos en el país, se realizan bajo la Norma Técnica para Posicionamiento Geodésico Estático Relativo con receptores del Sistema Satelital de Navegación Global (GNSS), aprobada con Resolución Jefatural N°139-2015/IGN/UCCN del 28 DIC 2015, la cual también es empleada como lineamiento técnico para la certificación de puntos geodésicos.



Exposición en Chiclayo y visita a la estación de monitoreo continuo

- El día 24 de junio se desarrolló el evento “Impactos de la Ley 30248 en las concesiones mineras y el catastro nacional” en el auditorio del Ministerio de Energía y Minas, sito en San Borja – Lima. El Jefe del Centro de Procesamiento Geodésico participó con el tema “**Constitución de la Red Geodésica Oficial (WGS84) y su cumplimiento obligatorio por las entidades públicas y privadas**”. Se informó al público asistente como se implementó la Red Geodésica Nacional a lo largo de nuestra

historia, empleando equipos clásicos y coordenadas astronómicas hasta llegar a la tecnología satelital que vivimos hoy en día. Asimismo, se indicó que de acuerdo a la Resolución Jefatural N°086-2011-IGN/OAJ/DGC del 03 MAY 2011, **se dio por concluido el periodo de migración al nuevo sistema de referencia oficial (WGS84), finiquitando la vigencia y uso del sistema local geodésico Provisional Sudamericano – PSAD56, cuya disposición es de cumplimiento obligatorio por las entidades públicas y privadas** a efectos de uniformar la elaboración y actualización cartográfica en el país. También se manifestó que los levantamientos geodésicos, topográficos y otras actividades que involucren la localización geoespacial en el país, deberán estar referidos al Sistema Geodésico Oficial, de acuerdo con las normas técnicas establecidas por el IGN.



Exposición del suscrito con el tema: “Constitución de la Red Geodésica Oficial (WGS84) y su cumplimiento obligatorio por las entidades públicas y privadas”.

- Participación como expositor el día 25 de agosto en el VI Conversatorio sobre “Saneamiento Físico Legal, Formalización de la Propiedad y Catastro Rural en los Gobiernos Regionales: Situación, Problemática y Propuestas” desarrollado en la ciudad de Cusco. El Jefe del Centro de Procesamiento Geodésico expuso el tema: **“Utilización de las estaciones de rastreo permanente por parte de los Gobiernos Regionales así como la suscripción de convenios institucionales para el acceso a dicha información”**, donde dio a conocer lo siguiente:

- ✓ En que consiste la Red Geodésica Oficial del país, cuyo sistema de coordenadas vigente es el WGS84.
- ✓ En que consiste una estación de rastreo permanente y la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC), donde hay diez estaciones adscritas a la red SIRGAS-CON.
- ✓ Convenios vigentes suscritos con los Gobiernos Regionales, Municipalidades provinciales y distritales para acceder a la información de la REGPMOC. Entidades que vienen solicitando la data para el levantamiento del catastro rural como son: Dirección Regional de Agricultura de San Martín, Huánuco, Pucallpa, Cajamarca y Amazonas.
- ✓ Aplicaciones de la REGPMOC en obras de infraestructura como puentes, represas, red vial, red de agua y desagüe, catastro urbano y rural, cartografía básica, investigación científica, entre otros, en beneficio de las regiones donde se encuentran instaladas.
- ✓ Normativa vigente para el levantamiento de puntos geodésicos y su respectiva certificación por parte del IGN.
- ✓ Proyectos en curso para el fortalecimiento de la REGPMOC.



Exposición del Cap EP José Chire Chira, representante del IGN en el VI Conversatorio.

c. LOGROS OBTENIDOS Y DIFICULTADES PRESENTADAS

Logros obtenidos

- La meta de atención a los requerimientos de la Unidad de Comercialización fue ejecutada superando el 100% de lo programado.
- Con fecha 01 de Agosto 2016, se suscribió el Convenio de Cooperación Científica y de Formación entre el **Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD)** y el **Instituto Geográfico Nacional (IGN)**, el cual comprende dieciséis (16) artículos y tendrá una duración de cuatro años. Dicho convenio tiene como uno de sus coordinadores por parte del IGN al Jefe del Centro de Procesamiento Geodésico Cap. EP CHIRE CHIRA José Ramón.

El convenio tiene por objeto establecer los mecanismos de cooperación para la realización de actividades de investigación científica, así como para favorecer el intercambio de información geodésica, la capacitación del personal de ambas instituciones y, cuando sea requerido, el apoyo mutuo de personal técnico con el objetivo de obtener datos e informaciones para el mutuo beneficio.

Asimismo, los estudios desarrollados en el marco del presente acuerdo IRD-IGN fueron:

- Proporcionar apoyo al procesamiento de datos GPS.
- Apoyo a las medidas en el campo de gravedad absoluta.
- Establecer una red nacional de estaciones de referencia gravimétrica.
- Apoyo a la implementación del Modelo Digital del Terreno (DTM) a partir de imágenes satelitales ópticas.
- Proporcionar apoyo al procesamiento de imágenes de radar por satélite para realizar interferogramas.
- Comprender de la geodinámica global y el Sistema de referencia de las placas tectónicas de Sudamérica y Nazca.
- Comprender las deformaciones de la corteza en la Cordillera de los Andes y la subducción de Nazca-América del Sur.

- Estudiar el origen sísmico de grandes terremotos, la relajación después de un sismo (Pisco) y golpes sísmicos que podrían generar una ruptura en el futuro.
- Mediante Convenio Marco de Colaboración Interinstitucional entre el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) y el Instituto Geográfico Nacional (IGN), se implementará la REGPMOC con diecinueve (19) Estaciones de Rastreo Permanente (ERP), dichos equipos GNSS serán entregados en cesión de uso por el MINAGRI.

Dificultades presentadas

La meta de Mantenimiento de las Estaciones de Rastreo Permanente, no se llevaron a cabo en su totalidad (100%), conforme estaba programado en un comienzo (45), debido a que la prioridad de las metas fue la densificación de rastreo permanente y los trámites administrativos internos de las municipalidades para aprobar en sesión de consejo, la instalación de las estaciones de rastreo permanente demoró más tiempo de lo previsto.

3) DIRECCION DE REPRODUCCION

La Dirección de Reproducción es la encargada de realizar la impresión de la Carta Nacional y otros productos cartográficos afines, así mismo realiza impresiones de fotografías aéreas y trabajos de serigrafiados, solicitado por los clientes a través de la Unidad de Comercialización e informes.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

DIRECTOR

TCOJ T/GEO TAYPE BELLO Ignacio

AREA DE IMPRESIONES

TCO2 T/ING MAMANI PEREZ Medardo

AREA PLASTIFICADO Y BASTONADO

TCO2 T/ING CARAHUANCO ORE José

b. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La Dirección de Reproducción ha ejecutado las siguientes actividades

ATENCION A LOS REQUERIMIENTOS DE LA UNIDAD DE COMERCIALIZACION E INFORMES.

Se ha realizado la impresión, plastificado, embastonado, serigrafiado e impresión de fotografías aéreas.

SERVICIOS DE IMPRESIONES

N°	DETALLE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
1	CARTA NACIONAL 1/100 000	310	328	490	467	394	357	879	597	480	308	414	371	5395
2	DEPARTAMENTAL	35	37	64	16	26	74	20	32	28	23	79	34	468
3	MAPA POLITICO ESC 1/2 000 000	22	17	13	44	20	34	16	19	21	15	16	26	263
4	PLANO LIMA ESC1/25 000	3	8	4	12	9	6	18	2	8	5	3	21	99
5	PLANO LIMA ESC1/5 000	80	101	111	81	75	106	61	73	121	50	81	38	978
6	MAPA FISICO POLITICO ESC 1/1 000 000	5	4	12	1	7	4	3	18	3	4	1	4	66
7	MAPA POLITICO ESC 1/1 000 000	0	0	0	2	5	4	2	2	3	2	4	4	28
8	MAPA VIAL ESC 1/1 000 000	0	0	7	2	1	3	1	2	0	2	0	0	18
9	PLANO LIMA ESC1/38 000	2	3	6	3	3	2	2	2	5	0	3	4	35
10	PLANISFERIO	0	2	0	2	3	0	2	3	1	0	10	0	23
11	HOJAS MFP ESC 1/1 000 000	5	8	0	8	20	0	152	106	1	0	8	0	308
12	CARTA NACIONAL ICA ESC1/25 000	75	9	2	2	2	19	4	3	5	8	11	5	145
13	HOJAS PLANO LIMA ESC1/25 000	0	0	0	4	5	1	1	1	0	5	12	0	29
14	CN TACNA Y MOQUEGUA ESC	0	0	4	1	2	0	0	0	1	10	6	2	26

	1/25 000													
15	ICA ESC 1/25 000	0	6	0	0	1	2	0	0	3	0	3	0	15
16	MAPAQ HISTORICO	0	1	5	5	0	0	54	17	0	3	1	1	87
17	VRAEM	0	2	4	7	3	3	3	0	4	4	4	0	34
IMPRESOS TOTAL														8017

Se brindó apoyo a las diferentes Unidades Orgánicas del IGN, que no estuvieron considerados dentro de las metas del Plan de Trabajo 2016, con un total de 1,226 Impresiones.

EQUIPAMIENTO DE LA DIRECCION DE REPRODUCCION

1. AREA DE IMPRESION DIGITAL

- Plotter HP DesignJet T7100ps
- Plotter HP DesignJet T4500ps
- Plotter HP DesignJet T4500ps pane
- Plotter HP DesignJet T1300ps
- Plotter HP DesignJet T1300ps
- 03 Equipos de Computo




2. AREA DE PLASTIFICADO

- Máquina Laminadora EXCELAM MARCA GMP Mod Q1670/RS






c. CONCLUSIONES

Se ha cumplido la meta programada en el Plan de Trabajo anual 2016, en lo que se refiere a la impresión de cartas y mapas.

d. RECOMENDACIONES

Que la Unidad Logística del IGN, proporcione mantenimiento preventivo a los equipos informáticos y plotters en la sala de impresiones y atienda de manera oportuna los insumos y materiales requeridos.

4) DIRECCIÓN DE FOTOGRAMETRÍA

La Dirección de Fotogrametría planea, coordina, dirige y controla la ejecución de las actividades fotogramétricas, determina los procedimientos y especificaciones técnicas, Informa y asesora a la Dirección General de Cartografía en los trabajos de su competencia.

a. ORGANIZACIÓN NOMINAL

Director

My CyT Agapito JULCA LESCANO

Subdirector

Cap CyT MONTOYA MONROY Rogger

Asistente administrativo - Locadora

Técnico-VILLAFUERTE VELÁSQUEZ Dulia

Supervisor / Aerotriangulación

Tco1 T/Geo SANTIVAÑEZ SANCHEZ Wilson

Tco1 T/Geo PIZAN GAITAN Santos

SO3 T/Geo SIESQUEN CHAMPOÑAN Sadith

Sección de Escaneo

Tco2 T/Geo NAVARRO CORDOVA Carlos

Sección de Restitución

- Tco1 T/Geo ROJAS BARRIOS Juver
- Tco3 T/Geo AVENDAÑO ALATA Dionisio
- SO2 T/Geo LA ROSA TERRONES Israel
- SO2 T/Geo HUANCAUQUI ZUÑIGA Ricardo
- SO2 T/Geo APARICIO HUAMAN Gabriel
- SO2 T/Geo HUANCAUQUI ZUÑIGA Ricardo
- SO2 T/Geo DE LA CRUZ LOPEZ Delmis
- SO2 T/Geo RODRIGUEZ AREVALO Heyne A
- SO3 T/Geo TAYPE MUÑICO Dennis
- SO3 T/Geo INGA SALAZAR Shessira
- SO3 T/Geo HUAYLLA CHOCCE Gerson

Sección de Ortofoto

- Tco2 T/Geo RIVERO HILARIO Medardo
- SO3 T/Geo CONDORI PALOMINO Katherine
- SO3 T/Geo ROSALES ROJAS Jhonatan M

Sección de Edición

- Tco1 T/Geo RUIZ MINAYA Marco
- Tco3 T/Geo AVILES ROMERO Wilman

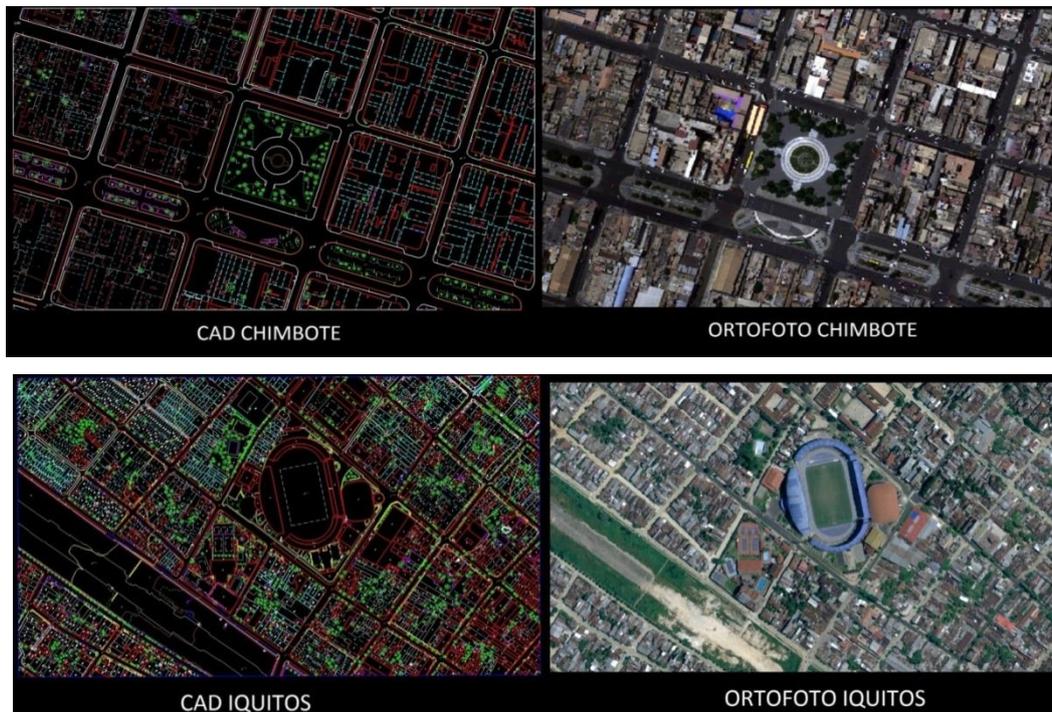
b. ACTIVIDADES REALIZADAS

Las actividades ejecutadas durante el año 2016 fueron las siguientes:

Ejecución de trabajos en cumplimiento al convenio COFOPRI - III

El Instituto Geográfico Nacional - IGN, firmó el tercer convenio con el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI, el 11 de setiembre de 2015, a fin de que el IGN elabore la Cartografía Básica Oficial y Ortofotos a escala 1:1000 a partir de la restitución fotogramétrica, de un área de 42,450.90 has (23 ciudades).





2,719 hojas

2,719 Ortofotos

Restitución Fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1,000 de las ciudades de Piura y Castilla, con un área total de 8,535.82 hectáreas definida por COFOPRI.

La Dirección de Fotogrametría, realizó la restitución fotogramétrica de las ciudades de Piura, estas son: Castilla, Chulucanas, Sechura, Sullana, Grocio Prado, Alto Laran, Pueblo Nuevo, Las Piedras, Tambopata, Tarapoto, Cacatachi, Morales, La Banda de Shilcayo, Casma, Chimbote, Nuevo Chimbote, Tarma, San Juan Bautista, Iquitos, Punchana, Belen y Yurimaguas.

Distrito: PIURA



Distrito: CHULUCANAS

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudad de Chulucanas y, con un área total de 687.72 hectáreas definida por COFOPRI.

**Distrito: SECHURA**

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudad de Sechura, con un área de 1,015.00 hectáreas.



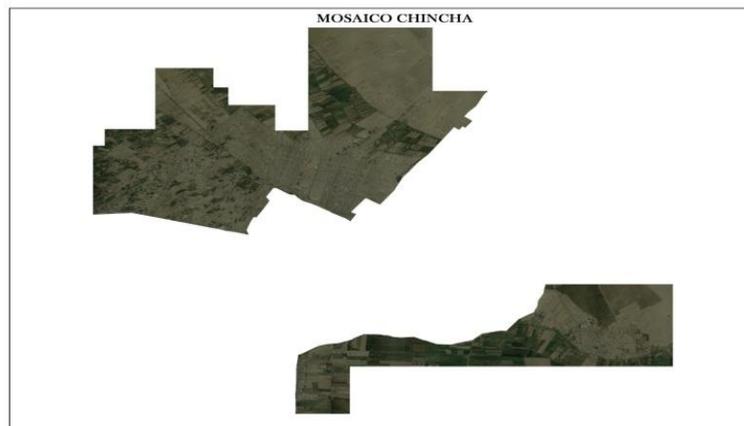
Distrito: SULLANA

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudad de Sullana y, con un área total de 2,873.96 hectáreas.



Distritos: GROCIO PRADO , ALTO LARAN Y, PUEBLO NUEVO

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudades de Grocio Prado , Alto Laran y, Pueblo Nuevo, con un área total de 3,122.626 hectáreas definida por COFOPRI.



Distritos: TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudades de Tambopata y las Piedras, con un área de 4,485.00 hectáreas.



Distritos: TARAPOTO, CACATACHI, MORALES Y LA BANDA DE SHILCAYO

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudades de Tarapoto, Cacatachi, Morales y La Banda de Shilcayo con un área total de 3,265.00 hectáreas.



Distrito: CASMA

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudad de Casma con un área total de 1,078.37 hectáreas definida por COFOPRI.



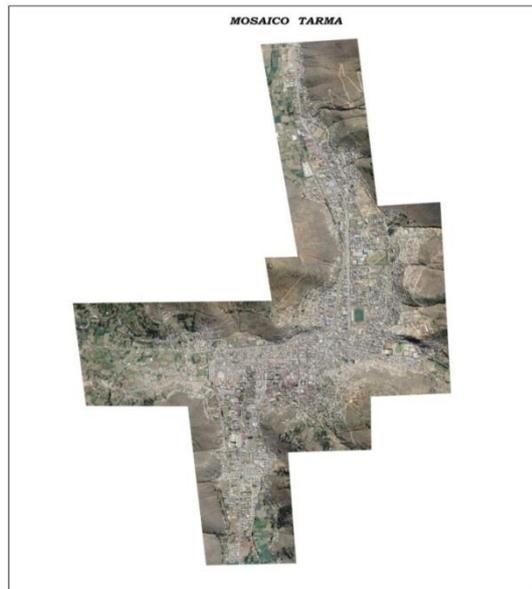
Distritos: CHIMBOTE Y NUEVO CHIMBOTE

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudades de Chimbote y Nuevo Chimbote con un área total de 9,706.85 hectáreas definida por COFOPRI.



Distrito: TARMA

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudad de Tarma con un área total de 873 hectáreas definida por COFOPRI.



Distritos: SAN JUAN BAUTISTA, IQUITOS, PUNCHANA Y BELEN

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudades de San Juan Bautista, Iquitos, Punchana y Belén con un área total de 5,888.45 hectáreas definida por COFOPRI.



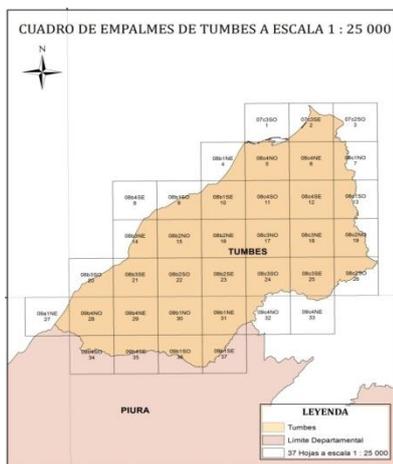
Distritos: YURIMAGUAS

Se concluyó con la restitución fotogramétrica y ortofotos a escala 1/1 000 de la ciudad de Yurimaguas con un área total de 1,035.00 hectáreas definida por COFOPRI.

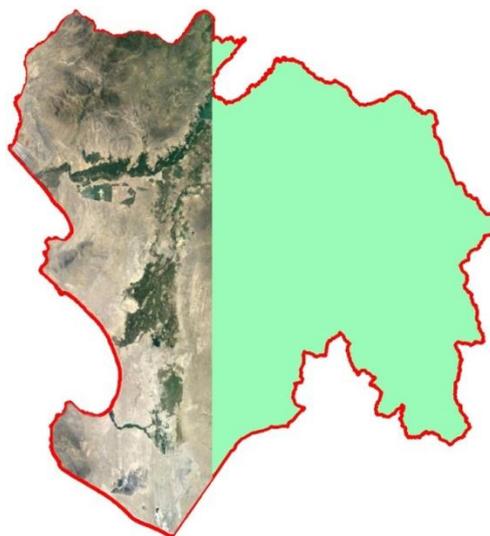
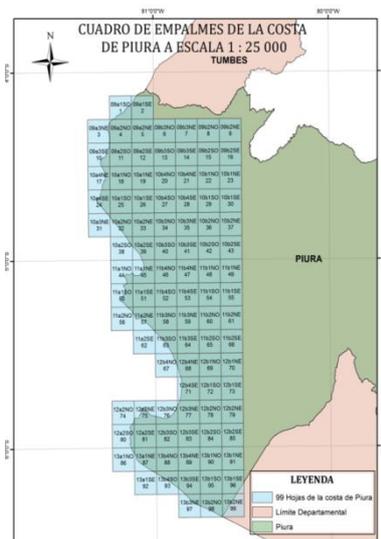


ELABORACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA NACIONAL A ESCALA 1:25000 DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES Y PARTE DE PIURA.

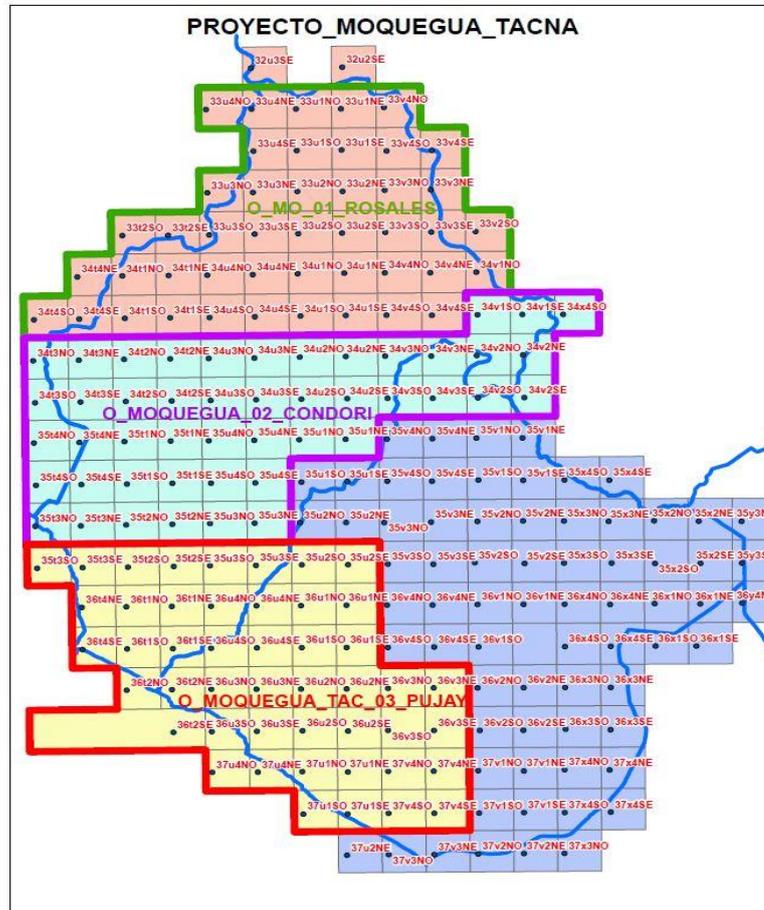
MOSAICO TUMBES



Empleo de imágenes estéreo del Satélite SPOT 6 y 7 (Convenio PERUSAT1)



ELABORACIÓN DE LAS ORTOFOTOS DE MOQUEGUA Y TACNA A ESCALA 1:25000.



c. LOGROS OBTENIDOS Y DIFICULTADES PRESENTADAS

- Se concluyó con la restitución fotogramétrica a escala 1:1000 de 23 ciudades del interior del país, en cumplimiento al convenio interinstitucional firmado por el COFOPRI.
- Se concluyó con la restitución de 136 hojas de la cartografía básica oficial a escala 1/25,000 del departamento de Tumbes y parte de Piura.
- Se logró un convenio de capacitación e intercambio tecnológico IGN y AIRBUS de Francia capacitando a 22 profesionales de las direcciones de Fotogrametría, Sistema de Información Geográfica y

Cartografía para la elaboración de cartografía a diferentes escalas en un entorno GIS.

15. DIRECCIÓN GENERAL DE GEOGRAFÍA

La Dirección General de Geografía está encargada de planear, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades geográfico-cartográficas de Demarcación Territorial, Nombres Geográficos y Límites Fronteras; así como, de las acciones de investigación y desarrollo de las ciencias geográficas aplicadas al campo de la cartografía.

Tiene a su cargo tres (03) Direcciones que realizan trabajos en apoyo a la Dirección:

1) DIRECCIÓN DE DEMARCACIÓN TERRITORIAL

Proporcionar el apoyo geográfico-cartográfico a la linderación interjurisdiccional durante el proceso correspondiente y para la formulación de las normas correspondientes, en sus aspectos técnicos cartográficos.

2) DIRECCIÓN DE NOMBRES GEOGRÁFICOS

Alcanzar la normalización de NNGG para fines cartográficos y de orden general

3) DIRECCIÓN DE LÍMITES Y FRONTERAS

Ejecutar, asesorar y/o informar sobre Límites y Fronteras a solicitud de la Cancillería.

Las actividades desarrolladas por la Dirección General de Geografía se detallan a continuación:

1) DIRECCIÓN DE DEMARCACIÓN TERRITORIAL

La Dirección de Demarcación Territorial planea, organiza, dirige, ejecuta y controla, las actividades geográfico cartográfico, en aspectos de demarcación territorial; para contribuir al cumplimiento de la misión de la Dirección General de Geografía.

a) ORGANIZACIÓN NOMINAL

DIRECTOR

My CyT GALINDO QUICAÑO Sergio Javier

SUPERVISOR GENERAL

SO3 T/GEOM AMASIFUEN CASTAÑEDA Jonatan

SECCION DE ANÁLISIS Y CARTOINTERPRETACIÓN DE LÍMITES POLÍTICO ADMINISTRATIVO

Bach. Supervisor

Bach. ROJAS CALCINA Diana Carolina

Operador

Pract. FABIAN CRUCES Katherine

Pract. BARDALES SUAREZ Edinson

Supervisor del PRIDET

SO3 T/GEOM AMASIFUEN CASTAÑEDA Jonatan

Bach. Especialista PRIDET

SILVA CELESTINO Clary Luz

b) ACTIVIDADES DESARROLLADAS

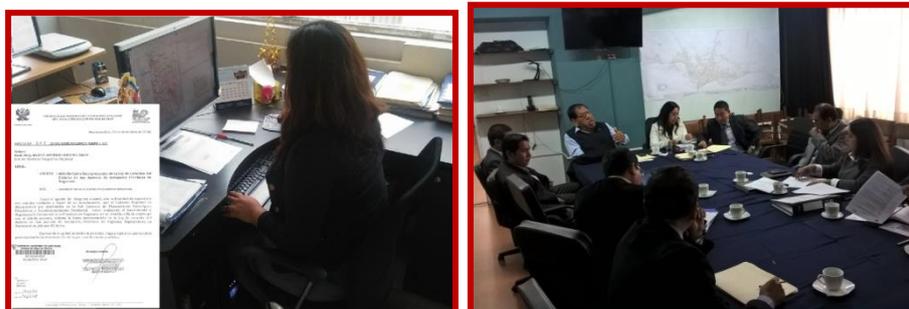
Durante el año 2016, la Dirección de Demarcación Territorial, efectuó las siguientes actividades:

META: ATENCIÓN DE 120 EXPEDIENTES SOBRE DEMARCACIÓN TERRITORIAL Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE LEY A SOLICITUD DE LA DNTDT – PCM Y LOS GOBIERNOS REGIONALES.

La Dirección de Demarcación Territorial, recibió 133 oficios de los cuáles, 117 fueron respondidos, 12 oficios remitidos (Informe Técnico, Proyectos y Leyes), 04 oficios para conocimiento.

Se participó de 01 reunión técnica con la Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial de la Presidencia del Consejo de Ministros (caso Límites Referenciales Oficiales).

Participación en reuniones técnicas con el Instituto Metropolitano de Planificación de la Municipalidad Metropolitana de Lima (IMP-MML), sobre los acuerdos limítrofes de los distritos de Lurín y Pachacamac.



N°	INSTITUCIONES	OFICIOS
1	DNTDT-PCM	28
2	CONGRESO DE LA REPÚBLICA	4
3	MINISTERIOS PÚBLICOS	10
4	INSTITUCIONES PÚBLICAS	11
5	INSTITUCIONES PRIVADAS	4
6	PNP, FAP, FISCALÍAS, PROCURADURÍAS	3
7	GOBIERNOS REGIONALES E IMP	31
8	MUNICIPALIDADES PROVINCIALES	4
9	MUNICIPALIDADES DISTRITALES	33

10	MUNICIPALIDAD DE CENTROS POBLADOS Y COMUNIDADES CAMPESINAS,	3
11	COMITÉS, ASOCIACIONES, ETC	2
12	PERSONAS NATURALES	8
	TOTAL	141

META N° 02: ACTUALIZACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL PROGRAMA INTEGRAL DE DELIMITACIÓN TERRITORIAL (PRIDET) DE LEYES DE DEMARCACIÓN EMITIDAS POR EL PODER EJECUTIVO EN EL PERIODO 2015 EN CONCORDANCIA CON EL PLAN NACIONAL DE DEMARCACIÓN TERRITORIAL 2013-2016.

Se actualizó la base de datos de la Provincia Piura, Huamanga, Maynas, Yarowilca, Bagua y Alto Amazonas.



Se actualizó la base de datos del PRIDET, incluyendo las Leyes recientes: Creación de los distritos de Tayacaja, Rocchacc, Roble, El Porvenir, Los Chankas, Oronccooy, Pueblo Nuevo, Santiago de Tucuma y la Delimitación Territorial de la provincia La Convención del departamento de Cusco y de las provincias de Manu, Tambopata y Tahuamanú del departamento de Madre de dios con las provincias de Atalaya y Purús del departamento de Ucayali.



c) CONCLUSIONES

- Se ha cumplido con las metas programadas para el AF 2016 del Plan Anual de Metas de la Dirección de Demarcación Territorial.
- Es necesario contar con personal especialista en demarcación territorial, a fin de tener actualizada nuestra base cartográfica de delimitación territorial.
- Los trabajos de campo son importantes y determinantes para poder emitir los informes técnicos correspondientes; en tal sentido se sugiere gestionar los medios económicos y logísticos, para que el personal especialista pueda salir a trabajos de campo complementados con los de gabinete.

d) RECOMENDACIONES

- Generar un plan de estructuración y modernización de los ambientes que comprende la Dirección de Demarcación Territorial, con la finalidad de desarrollar adecuadamente los trabajos y el control de archivo digitales y formato papel en los diferentes aspectos geográfico-cartográficos.
- Participar en los trabajos de campo, en lo referente a la compilación toponímica y la cartointerpretación, para los fines de demarcación territorial, en coordinación con la Dirección Técnica de Demarcación Territorial-PCM y los gobiernos regionales.
- Incrementar el personal militar cartógrafo con conocimientos geográficos o contratar Ingenieros Geógrafos para sustituir el trabajo de los practicantes y el cumplimiento de las labores del plan de trabajo de la Dirección
- Capacitación permanente al personal que labora en la dirección en temas de Demarcación y Ordenamiento Territorial y el software que se utilizan para realizar análisis geográficos y cartográficos (MicroStation, Arc GIS, Autocad, etc).

2) DIRECCIÓN DE NOMBRES GEOGRÁFICOS

La Dirección de Nombres Geográficos planea, organiza, dirige, ejecuta y controla las actividades geográfico – cartográficas, en el aspecto de nombres geográficos para contribuir al cumplimiento de la misión de la Dirección General de Geografía.

a) ORGANIZACIÓN NOMINAL

DIRECTOR

My CyT. GALINDO QUICAHÑO Sergio Javier

SUPERVISOR GENERAL

SO3 DONGO GALINDO Claudia

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:

SO3 DONGO GALINDO Claudia

CAS. CASAPIA ARMENDÁRIZ Rosa Angélica

SECCIÓN DE EDICIÓN Y VALIDACIÓN NNGG:

SO3 DONGO GALINDO Claudia

Pract. ESPINOZA ESPIZA Jennifer

SECCIÓN BASE DE DATOS DE NNGG:

SO3 DONGO GALINDO Claudia

Pract. AMAR PAREJA Rodrigo

b) ACTIVIDADES DESARROLLADAS

META: ATENCIÓN DE EXPEDIENTES DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS SOBRE VERIFICACIÓN DE NOMBRES GEOGRÁFICOS”

La Dirección de Nombres Geográficos ha proporcionado asesoramiento y apoyo técnico a 24 expedientes en forma oportuna y eficaz, solicitados por personas naturales, instituciones públicas y

privadas sobre consultas y comprobación de campo referidos a nombres geográficos. Las solicitudes ingresadas al IGN fueron:

N°	SOLICITUD	FECHA	SOLICITANTE	ASUNTO	OFICIO
1	OFICIO N° 29-2016-A/MPS	22-ene-16	TEODULO SANTOS ARANA ALCALDE	SUSCRIPCIÓN DE CONVENIO ENTRE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SATIPO Y EL IGN	OFICIO N° 168 - 2016-IGN/NNGG- 001
2	SOLICITUD S/N	02-feb-16	JORGE ANTONIO YATACO GARAY	ACCIDENTES GEOGRÁFICOS EN DIGITAL	OFICIO N° 184- 2016- IGN7DGG/NNGG- 002
3	CARTA S/N	22-feb-16	LILI VELEZ DE GARCIA	INFORMACIÓN SOBRE TOPONIMIA ISLA LA VIUDA E ISLA TORTUGA	OFICIO N° 289- 2016- IGN/DGG/NNGG- 003
4	FORMULARIO S/N	17-mar-16	JOSE MONTES PERALTA DIRECTOR JURIDICO	INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SOBRE EL CENTRO POBLADO TONCHIMA	OFICIO N° 432- 2016- IGN/DGG/NNGG- 004
5	FORMULARIO S/N	17-mar-16	JOSE MONTES PERALTA DIRECTOR JURIDICO	INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SOBRE EL CENTRO POBLADO "LAS MALVINAS"	OFICIO N° 433- 2016- IGN/DGG/NNGG- 005
6	SOLICITUD S/N	28-mar-16	FERNANDO EDGARDO CHAMPI LOAYZA TTE CRL PNP	DISTANCIA EN KM VIA TERRESTRE DE LA PROVINCIA OYON A HUACHO	OFICIO N° 476- 2016- IGN/DGG/NNGG- 006
7	OFICIO N° 221- 2016- COFOPRI/OZMO Q	18-abr-16	FRANCISCO LIZARDO HOLGUÍN, JEFE (e) DE LA OF. ZONAL MOQUEGUA- COFOPRI	INFORMACIÓN SOBRE RADIO DE INFLUENCIA	OFICIO N° 660- 2016- IGN/DGG/NNGG- 007
8	OFICIO N°376- 2016,04-2015- 2FECOR-MP-FN	22-abr-16	FREDY WALTER HERNANDEZ ROSALES FISCAL ADJUNTO PROVINCIAL	SOLICITA APOYO CON INFORME TÉCNICO	OFICIO N° 705- 2016- IGN/DGG/NNGG- 008
9	OFICIO N° 222- 2016- COFOPRI/OZMO Q	25-abr-16	FRANCISCO LIZARDO HOLGUÍN QUILLA, JEFE (e) DE LA OFICINA ZONAL MOQUEGUA- COFOPRI	REITERA RESPUESTA A REQUERIMIENTO SOBRE RADIO DE ALCANCE DEL CRATER DEL VOLCAN UBINAS	OFICIO N° 706- 2016- IGN/DGG/NNGG- 009
10	OFICIO N° 441- 2016-MP-FPPD- DF-TACNA	16-may-16	ROOLFO DE AMAT LOZA FISCAL PROVINCIAL DE PREVENCION DEL DELITO TACNA	SOLICITA IMÁGENES DE SATELITE	OFICIO N° 930- 2016- IGN/DGG/NNGG- 010
11	OFICIO N°256- 2016-MP-FN- 2FPPC-LC	26-may-16	GIOVANNY W. MANDUJANO ROMERO FISCAL ADJUNTO PROVINCIAL PENAL 2 FPPC-LC-CUSCO	SOLICITA PLANO GEOGRÁFICO Y TURISTICO DEL DISTRITO DE SANTA TERESA-CUSCO	OFICIO N° 931- 2016- IGN/DGG/NNGG- 011
12	OFICIO MULTIPLE N° 012-2016-MDY- AY	12-jul-16	RAFAEL AYQUIPA SARMIENTO ALCALDE	CAMBIO DE TOPONIMIA	OFICIO N° 1102- 2016- IGN/DGG/NNGG- 015
13	CARTA S/N	12-jul-16	LYDIA FOSSA	DONACIÓN DE NOMENCLÁTOR	OFICIO N° 1103- IGN/DGG/NNGG- 014
14	OFICIO N° 504- 2016- GOREMAD/GR PPYAT	22-jul-16	ECON. FLOR DE MARIA CANO ALARCON GERENTE (E) DE OGPP Y ACONDICIONAMIENTO TERITORIAL	REMITO MEMORIA DESCRIPTIVA DE UBICACIÓN DE 6 CENTROS POBLADOS DE LA PROVINICA DE TAMBOPATA Y MANU	OFICIO N° 1169- 2016- IGN/DGG/NNGG- 016

N°	SOLICITUD	FECHA	SOLICITANTE	ASUNTO	OFICIO
15	SOLICITUD S/N	21-jul-16	WILFREDO B. CARYT PINTO	CAMBIO DE NOMBRE DE LAS QUEBRADAS SALSIPUEDES, AGUILAS Y ANIMAS EN LA CARTA NACIONAL 32-o	OFICIO N° 1167-2016-IGN/DGG/NNGG-016
16	OFICIO N°2233-2016-MP-FN-01-FPEDITID-SP	16-ago-16	LUZ CRISTINA MIRANDA SARMIENTO FISCAL PROVINCIAL ESPECIALIZADA EN DELITOS DE TRAFICO Ilicito DE DROGAS SEDE-PUCALLPA	SOLICITAN NOMBRE DE PROPIETARIOS DE ACUERDO A LA UBICACIÓN DE COORDENADA DEL REQUERIMIENTO	OFICIO N° 1247-2016-IGN/DGG/NNGG
17	CARTA S/N	01-sep-16	WILFREDO B. CARYT PINTO	SOLICITAN PRESUPUESTO PARA TRABAJO DE CAMPO	HOJA DE COORDINACION N° 025-IGN/DGG/NNGG
18	OFICIO 2709, 2710,2711-2016-MP-FN-1ra FETID-SP	23-sep-16	MERY MACHUCA CÁCERES FISCAL ADJUNTA PROVINCIAL PRIMERA FISCALIA ESPECIALIZADA EN DELITOS DE TID-PUCALLPA	SOLICITUD DE UBICACIÓN DE COORDENADAS	OFICIO N° 1494-2016-IGN/DGG/NNGG-022
19	OFICIO N° 4439-2016-DIREICAJ PNP7DIRILA-DIVILA.TID.DIE4	06-oct-16	CARLOS NOE GUILLEN ENRIQUEZ CORONEL PNP	CONVERSIÓN DE COORDENADAS GEOGRAFICAS UTM	OFICIO N° 1612-2016-IGN/DGG/NNGG-024
20	CARTA S/N	15-nov-16	WILFREDO B. CARYT PINTO	SOLICITA VERIFICACION INSITU DE QUEBRADAS	OFICIO N° 1830-2016-IGN/DGG/NNGG-025
21	SOLICITUD S/N	21-nov-16	SINDY FLORES QUISPE	SOLICITA COPIA DE PROYECTO "MEJORAMIENTO Y CREACIÓN DE LA AV COSTNERA SUR....."	OFICIO N° 1831-2016-IGN/DGG/NNGG-026
22	OFICIO N° 1532-2016-GRH-IGRPPAT	21-nov-16	ECO. WUILDA I. JACHA ESPINOZA GERENTE REGIONAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	SOLICITA COTIZACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE TOPONIMOS	PRESUPUESTO N°016/IGN/UCEI
23	SOLICITUD S/N	04-dic-16	SINDY FLORES QUISPE	REITERATIVO SOLICITA COPIA DE PROYECTO "MEJORAMIENTO Y CREACIÓN DE LA AV COSTNERA SUR....."	OFICIO N° 1846-2016-IGN/DGG/NNGG-027
24	OFICIO N° 3305-2016-DIREICAJ PNP7DIRILA-DIVILA.TID.DIE4	12-dic-16	LUZ CRISTINA MIRANDA SARMIENTO FISCAL PROVINCIAL ESPECIALIZADA EN DELITOS DE TRAFICO Ilicito DE DROGAS SEDE-PUCALLPA	SOLICITA CONVERSIÓN DE COORDENADAS	OFICIO N° 1850-2016-IGN/DGG/NNGG-026

Instituciones Solicitantes

- Municipalidad Provincial de Satipo
- Azteca Comunicaciones Perú S.A.C
- Policía Nacional del Perú
- Cofopri-Oficina Zonal Moquegua
- Fiscalía de la Nación
- Municipalidad distrital Ihuayllo - Moquegua

- Comunidad Campesina Huayuri Molino
- Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial Madre de Dios
- Fiscalía Provincial de Pucallpa
- Fiscalía Provincial de Tacna
- Persona natural

META: VERIFICACIÓN, VALIDACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TOPÓNIMOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE DE DEMARCACIÓN TERRITORIAL.

De acuerdo a la ley N° 27292, el Instituto Geográfico Nacional, tiene como función “autorizar a las entidades públicas y privadas la publicación de mapas del Perú, que contengan como tema principal las linderaciones político-administrativas e informaciones toponímicas”; en tal sentido la dirección de Nombres Geográficos dependiente del IGN desarrolla sus actividades dando cumplimiento de estas funciones a través del planeamiento, organización, dirección, ejecución y control de las actividades geográficas referidas a la gestión de los Nombres Geográficos.

La Dirección de Nombres Geográficos ha elaborado un plan de trabajo que consistió en la recopilación, actualización de la toponimia en la provincia de Piura basado en la Ley N° 29991 « Ley de Demarcación y Organización Territorial de la Provincia Piura en el Departamento Piura».

En el mes de Julio se desarrolló el planeamiento y ejecución del trabajo a través de la orden de operaciones N° 025-2016-IGN/DGG/NNGG.001 "Verificación, Validación de topónimos de acuerdo a normatividad vigente de Demarcación Territorial de la Provincia Piura en el departamento Piura (Ley N° 29991)" la cual sustenta en el objetivo y finalidad de la DDNNGG.

De acuerdo a la clasificación de campo se ha realizado la verificación y validación de 153 entidades geográficas, entre ellas cien (100) topónimos que permitirán actualizar la carta nacional.



Los Rosales, distrito de Piura,



Centro Poblado San Pablo, Distrito de Catacaos, Piura



Polvorines Pampas de Congora, Distrito Veintiséis de Octubre, Provincia Piura

CLASIFICACIÓN DE CAMPO EN EL DEPARTAMENTO DE TUMBES

El Instituto Geográfico Nacional a través de la Dirección de Nombres Geográficos, ha planificado y ejecutado a través de la orden de operaciones N° 042-2016-IGN/DGG/DNG.018 “TUMBES CLASIFICACIÓN” la clasificación de campo de la cartografía del departamento de Tumbes a escala 1:25000 en el cual se ha verificado y registrado las entidades geográficas con sus respectivos topónimos, a través de un levantamiento sistemático para su posterior publicación en la carta nacional.

Se ha clasificado la toponimia de treinta y siete (37) hojas mediante el empleo de ocho (08) escuadras de campo y de dispositivos móviles (GPS navegadores) en el sistema WGS84 y coordenadas UTM, con la finalidad de actualizar la cartografía básica oficial a diferentes escalas.



CLASIFICACIÓN DE CAMPO EN EL DEPARTAMENTO DE PIURA A ESCALA 1:25 000

El Instituto Geográfico Nacional a través de la Dirección de Nombres Geográficos de la Dirección General de Geografía conjuntamente con la Dirección General de Cartografía ha realizado la clasificación de campo de noventa y siete hojas del departamento de Piura a escala 1:25 000, en el cual se ha realizado la verificación, validación y actualización de la toponimia correspondiente a las entidades naturales y culturales para realizar la actualización en la carta nacional.

Esta actividad se ha realizado del 22 de noviembre al 03 de diciembre del presente año mediante el empleo de 15 escuadras de campo, a través del uso de GPS navegadores en el sistema WGS84 y en coordenadas UTM.



Caserío Agua Salada



Caserío La Libertad



Caserío Los Angelitos

c) CONCLUSIONES

Se cumplió con las metas programadas para el AF 2016 del Plan Anual de Metas de la Dirección de Nombres Geográficos.

d) RECOMENDACIONES

Generar un plan de estructuración y modernización de los ambientes que comprende la Dirección de Nombres Geográficos, con la finalidad de desarrollar adecuadamente los trabajos y el control de archivo digitales y formato papel en los diferentes aspectos geográfico-cartográficos.

Programas de capacitación y actualización permanente al personal que labora en la dirección de nombres geográficos en temas afines con el fin mejorar la calidad de la etapa de levantamiento de información toponímica en el proceso cartográfico.

Continuar con la etapa de actualización de información toponímica a nivel nacional en el proceso cartográfico del IGN.

3) DIRECCIÓN DE LÍMITES Y FRONTERAS

La Dirección de Límites y Fronteras está encargada de formular, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades geográficas; cartográficas en los sectores fronterizos que involucren los límites fronterizos en una política de mantenimiento y actualización de hitos dentro de los tratados de Límites Internacionales.

a) ORGANIZACIÓN NOMINAL

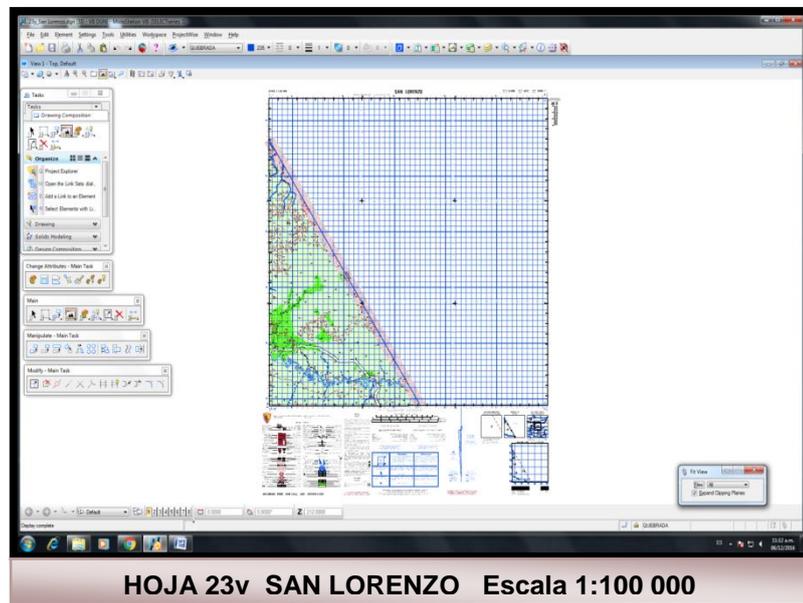
DIRECTOR My. CyT.LUNA AMÉSQUITA Carlos Telésforo

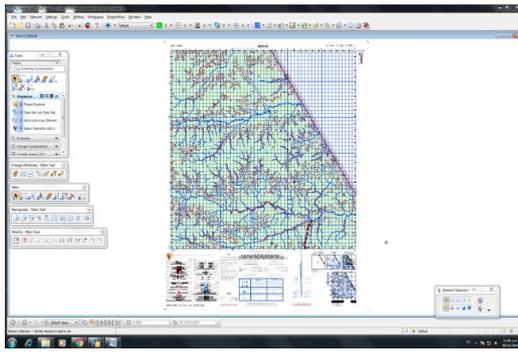
SUPERVISOR TCO1 T/GEO CHACALTANA MATOS Armando

SECCIÓN SIG SO3 T/GEO ANTONIO GUERRERO Eddy

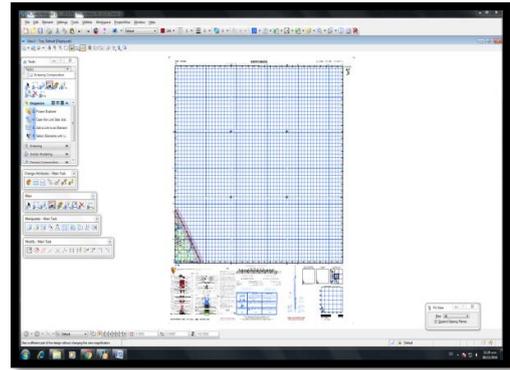
b) ACTIVIDADES DESARROLLADAS

META: IMPLEMENTACIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL SIG DE 08 HOJAS DE LÍNEA DE FRONTERA TERRESTRE.

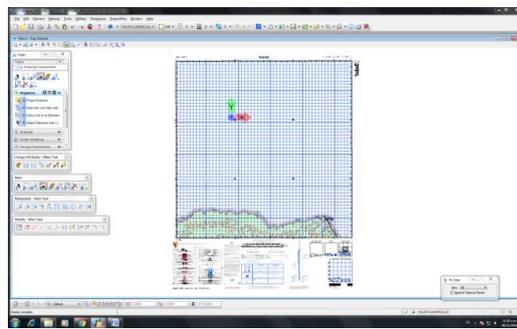




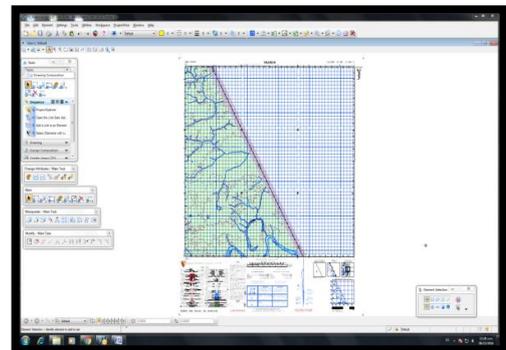
HOJA 25z VALENCIA Escala 1:100 000



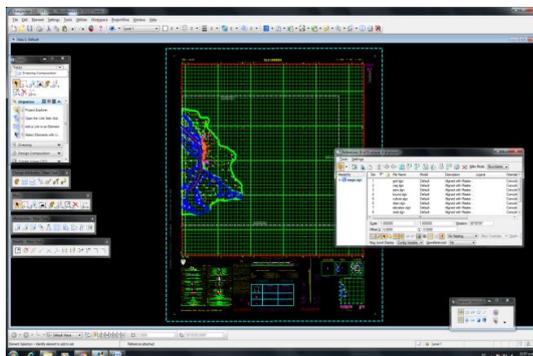
HOJA 24z SANTA MARIA Escala 1:100



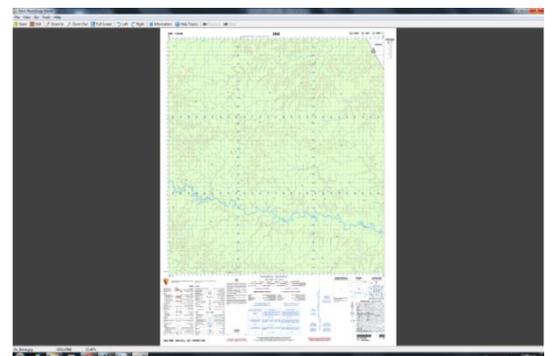
HOJA 22x IÑAPARI Escala 1:100 000



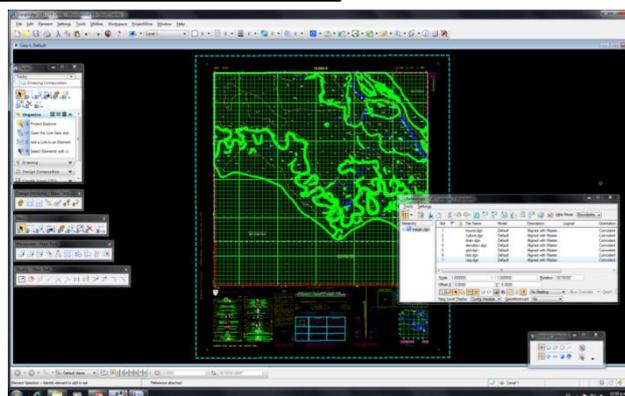
HOJA 24y MAVILA Escala 1:100 000



HOJA 9x ISLA CHINERIA Escala 1:100 000 (En espera - (No es última versión)



HOJA 23x IBERIA Escala 1:100 000



HOJA 9v ISLA ISLANDIA Escala 1:100 000 (No es última versión)

Paralelamente se recibieron los informes de trabajo de campo de la Dirección de Geodesia que apoyo en la ejecución de las agendas programadas por las comisiones mixtas del Ministerio de Relaciones Exteriores de las cuales se mencionan las siguientes:

VISITA CONJUNTA DE INSPECCIÓN TÉCNICA AL CECONA DE PIJUAYAL

Las actividades se realizaron del 23 al 26 de Abril del 2016, en relación a la visita conjunta de inspección técnica con el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú al Centro de Comercio y Navegación (CECONA), ubicado en la localidad de Pijuyal, del distrito de Pebas, provincia de Mariscal Ramón Castilla, en el departamento Loreto

1) Ubicación del terreno

El "CECONA" de Pijuyal se encuentra localizado al Noreste del río Amazonas a 25 minutos vía fluvial del distrito de Pebas y 10 minutos del Batallón Selva N° 17 - Pijuyal, en la provincia Mariscal Ramón Castilla del departamento de Loreto

2) Antecedentes

En virtud del Tratado de Comercio y Navegación suscrito en Brasilia el 26 de Octubre de 1998, se crearon los Centros de Comercio y Navegación (CECONA), destinados al almacenaje, transformación y comercialización de mercancías en tránsito, procedentes del Ecuador o destinados a ese país. Para este sector el comprendido en la localidad de Pijuyal. Para la visita conjunta de inspección técnica, se tomo en consideración la información contenida en el "Acta de la Comisión Técnica Binacional para la ubicación del Centro de Comercio y Navegación de Pijuyal" de Julio de 1999; así como la Nota N° 14773/103 GM/SSN del 13 de agosto de 1999, entre los Ministerios de Relaciones Exteriores de Perú y Ecuador donde se identifican los Puntos A y B con coordenadas geográficas y UTM para definir el perímetro del CECONA de este sector, de acuerdo a la topografía y accidentes naturales que existen en el terreno, más no se indica la totalidad de vértices del polígono que ello involucra.

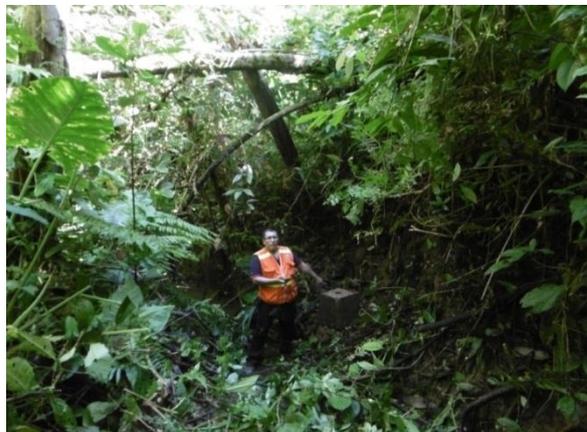


Coordinación en las instalaciones de la
Municipalidad de Pebas con Regidor



Desplazamiento al CECONA de Pijuayal

De acuerdo a los Planos del CECONA proporcionados por el MRE, los cuales fueron levantados por el Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, cabe indicar que fue encontrado un hito de concreto de 30cm de resalte, en medio de una quebrada sin nombre ubicado aproximadamente entre la coordenada UTM 9 632181N y 187020 E, que con respecto al punto A del Acta de la Comisión Técnica Binacional y de la Nota Diplomática se encuentra desplazada en 106mts en Norte y 44mts en Este, pero que se encuentra referida en la dirección de la visual AB. Cabe indicar que las coordenadas definidas en dicho hito fueron traslocadas a una auxiliar que dicho ministerio definió como A', que constituye un vértice del polígono del área que comprenderá el CECONA de Pijuayal. Se puede apreciar vestigios de estacas que definieron el enjalonamiento de la auxiliar A' en dicho lugar.



Hito de concreto, establecido por el MVCS en el área que
comprende al CECONA

Así también, se verificó la existencia del punto geodésico de Orden "A" ubicado en la Plaza de Armas del distrito de Pebas, la cual podrá ser usada posteriormente como base o máster para los futuros trabajos de replanteo del CECONA de Pijuayal.



Verificación de Punto Geodésico de Orden "A"

Referente al presente trabajo, se puede concluir que:

- Se ha verificado insitu la ubicación de los puntos A y B, mencionados en el Acta y nota mencionados.
- Al ubicar los puntos A y B, se observa que su ubicación se encuentra cubierto por árboles frondosos, hojarasca, y gran cobertura vegetal que requieren ser rozados, para la instalación de los equipos GPS y replanteo o levantamiento de vértices del CECONA, por carecer de visual. Totalmente cubierto.
- Los Puntos A y B, solo definen el lugar donde estaría ubicado el CECONA de Pijuayal, mas no define el polígono de dicha instalación.

REPLANTEO Y ERECCIÓN DE OCHO HITOS DE FRONTERA SOBRE LA LÍNEA GEODÉSICA DEL HITO 35 RÍO MANURIPI (MANURIPE) AL HITO 47 (YAVERIJA) DE LA QUINTA SECCIÓN SECTOR NORTE PERÚ BOLIVIA

En la XVIII Reunión Ordinaria de la Comisión Mixta Permanente Peruano-Boliviana de Reposición y Densificación de Hitos de la Frontera Común (COMIPERDH), celebrada en la ciudad de Lima los días 9 al 13 de noviembre de 2015, se acordó la realización de los trabajos de campo conjuntos para la densificación de la demarcación sobre las líneas geodésicas en la Quinta Sección del Sector Norte.

Relación de progresivas de la línea geodésica cada 10 m.

Tramo comprendido del Hito 35 río Manuripi (Manuripe) al Hito 47 (Yaverija) con azimut de $328^{\circ}13'32.468''$, y longitud de 123 002,648 m., proporcionadas por la comisión mixta, de un cálculo obtenido por empleo del programa Geocalc, para ser empleadas en el replanteo y erección de los hitos de frontera.

COORDENADAS UTM WGS84 ZONA 19					
PROGRESIVA	AZIMUT	LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE
0	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8683124.252	503290.537
10	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8683132.751	503285.275
20	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8683141.249	503280.012
30	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8683149.748	503274.749

23 130	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702781.199	491117.876
23 140	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702789.698	491112.613
23 150	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702798.196	491107.351
23 160	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702806.695	491102.088
23 170	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702815.193	491096.825
23 180	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702823.692	491091.562
23 190	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702832.190	491086.300
23 200	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702840.689	491081.037
23 210	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702849.187	491075.774
23 220	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8702857.686	491070.512

23 580	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703163.631	490881.054
23 590	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703172.129	490875.791
23 600	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703180.628	490870.529
23 610	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703189.126	490865.266
23 620	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703197.625	490860.003
23 630	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703206.123	490854.741
23 640	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703214.622	490849.478
23 650	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703223.120	490844.215
23 660	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703231.619	490838.952
23 670	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8703240.117	490833.690

26 160	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705356.239	489523.276
26 170	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705364.737	489518.013
26 180	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705373.236	489512.750
26 190	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705381.734	489507.487
26 200	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705390.233	489502.225
26 210	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705398.731	489496.962
26 220	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705407.230	489491.699
26 230	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705415.728	489486.437
26 240	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705424.227	489481.174
26 250	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8705432.725	489475.911

27 010	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706078.610	489075.946
27 020	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706087.108	489070.683
27 030	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706095.607	489065.420
27 040	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706104.105	489060.157
27 050	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706112.604	489054.895
27 060	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706121.102	489049.632
27 070	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706129.601	489044.369
27 080	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706138.099	489039.107
27 090	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706146.598	489033.844
27 100	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8706155.096	489028.581

122 980	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8787641.399	438571.172
122 990	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8787649.899	438565.910
123 000	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8787658.398	438560.648
123 002,648	328 13 32.468	11 54 44.918 S	68 58 11.216 W	8787660.648	438559.254



Erección del Hito 36 en la progresiva 23,16 Km. en el lugar denominado Alto Monte . territorio boliviano.



Reconocimiento del paso de la línea geodésica a la altura de las progresivas

10 980 y 12 120, a cargo de la comisión mixta y dos concesionarios de terrenos cercanos a la línea de frontera.

Para la determinación de las coordenadas tanto de apoyo para el replanteo de los hitos de densificación desde del Hito 35 río Manuripi (Manuripi) al Hito 47 (Yaverija) se empleó la base de Mavila.

BASE	LATITUD (S)	LONGITUD (O)	UTM ESTE	UTM NORTE	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
PUENTE MAVILA	11° 55' 54,04859"	69° 7' 2,62652"	487217,133	8680998,312	232,550

En conclusión, los trabajos de replanteo y erección se realizaron:

- Se replanteó y erigió ocho hitos sobre la línea geodésica, en el tramo del Hito 36 al Hito 37 registrados en las siguientes progresivas.
 - Tramo comprendido entre las progresivas 23 160 y 23 640, se erigió cuatro hitos de frontera sobre la línea geodésica.
 - Tramo comprendido entre las progresivas 226 190 y 27 070, se erigió cuatro hitos de frontera sobre la línea geodésica.
- La determinación de coordenadas de los hitos erigidos y base se encuentra referidas a la Red SIRGAS - Sistema Geodésico Mundial WGS84.

- La determinación de un topónimo de la quebrada Buyuyoc que no se registra en la Carta Nacional de Mavila, se confeccionó la ficha de campo para registro de nombres geográficos, y se entrevistó al concesionario del lugar denominado “Fronterita”.
- El empleo del camión triple con winche, ha sido el motor principal de acceso a la consecución de los trabajos de campo.
- La conservación del valor del azimut, longitud y de las progresivas de cada 10 metros de la línea geodésica del Hito 35 río Manuripi (Manuripe) al Hito 47 (Yaverija) calculados con el programa Geocal, servirá de mucha importancia para trabajos a futuro.

VISITA BINACIONAL DE INSPECCION TECNICA AL CECONA DE PIJUAYAL DEL 22 DE SETIEMBRE 2016

Ubicación del terreno:

El "CECONA" de Pijuayal se encuentra localizado al Noreste del río Amazonas a 10 minutos vía fluvial del distrito de Pebasy 05 minutos del Batallón Selva N° 17 - Pijuayal, en la provincia Mariscal Ramón Castilla del departamento de Loreto (tiempo estimado en deslizador).

Antecedentes:

- a) En virtud del Tratado de Comercio y Navegación suscrito en Brasilia el 26 de Octubre de 1998, se acordó la creación de dos (02) Centros de Comercio y Navegación (CECONA), ubicados en territorio peruano, destinados al almacenaje, transformación y comercialización de mercancías en tránsito, procedentes del Ecuador o destinados a ese país. Uno de dichos Centros debería encontrarse en la localidad de Pijuayal, distrito de Pebas.
- b) Con el compromiso No. 29 de la Declaración Presidencial de Jaén, de 18 diciembre de 2015, se acordó la realización de una inspección técnica binacional al terreno del Centro de Comercio y Navegación, CECONA, de Pijuayal, con el fin de verificar las coordenadas de los

vértices de dicho terreno, fundamentado en los trabajos técnicos binacionales realizados en los años 1999 y 2000.



ACTIVIDADES REALIZADAS:

Las actividades realizadas por la brigada binacional de campo permitieron verificar y validar la información presentada en el “Informe de la Comisión Técnica Binacional sobre el levantamiento topográfico de las áreas de los Centros de Comercio y Navegación”, efectuada en el año 2000, correspondiente al CECONA Pijuayal.

Los puntos de referencia “C” y “D” fueron verificados en el terreno evidenciando en ambos casos la presencia de depresiones geomorfológicas y vegetación abundante.

Según lo señalado en el punto 1, literal g, de la “Memoria descriptiva levantamiento topográfico del Centro de Comercio y Navegación de Pijuayal” que forma parte del Anexo G del referido informe del año 2000, los vértices **A – B’ – B” – A’ – A** fueron materializados mediante el uso de señales de concreto de 40 cm, ninguna fue encontrada. Por tal motivo, con ayuda de los equipos GPS y utilizando las coordenadas detalladas en la memoria descriptiva antes mencionada, en cada punto se retiró toda la vegetación existente en un radio de 5 metros.

En la inspección realizada al punto “A”, se pudo constatar una extensa área deforestada ubicada entre la ribera del río y el perímetro exterior del Centro, asimismo se encontró un mojón de cemento en coordenadas 187024E y 9632192N, el cual se encuentra representado en el polígono de color rojo, graficado en el plano presentado por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (ANEXO 1).

El acceso a los puntos **B' – B'' – A' – A''** – A se caracterizó por la presencia de varias depresiones geomorfológicas y abundante vegetación; sin embargo, la contratación de un guía nativo y un equipo de macheteros facilitó el desplazamiento de la brigada en el terreno.

Dentro del área inspeccionada correspondiente al CECONA no se encontró vestigios de cultivos ni de construcciones.

En cuanto a la provisión de servicio eléctrico, se identificó solamente postes de energía eléctrica (sin servicio) en la ribera del río en el área de desembarco utilizada para entrar hacia los puntos B' - B''.

Cabe indicar que, de acuerdo a información verbal proporcionada por funcionarios municipales, el poblado de Pebas cuenta con un generador de energía eléctrica, administrado por el Gobierno Municipal, que provee servicio durante cinco (5) horas al día, exclusivamente a la zona urbana. No existe red hacia la localidad de Pijuayal.

Por la misma fuente, se conoció que la provisión de agua potable, está disponible en la localidad de Pebas, gracias a la existencia de una planta potabilizadora para la zona urbana. Este servicio no llega a Pijuayal.

En lo que se refiere al servicio telefónico, éste llega hasta la localidad de Pebas, a través de proveedores privados de telefonía celular y datos, el cual puede ser contratado por los pobladores de la localidad. Hay un proveedor de internet que brinda servicios a la localidad de Pebas, que cuenta con una red de wifi abierta al público solamente en la plaza central, administrada por el gobierno municipal local, con un máximo de dos (2) horas de uso. En la zona urbana hay servicio de DirecTV y cable local; a pesar de todo ello, dichos servicios no están implementados en Pijuayal.

No se encontró acceso directo al terreno del CECONA, por vía terrestre; no obstante, según la información proporcionada por los pobladores, existe una trocha desde Pebas hasta el Destacamento, la misma que se interrumpe, a la altura de dos quebradas de aproximadamente 40 metros, en la época del año en la que se producen las mayores precipitaciones de la zona, es decir, desde diciembre hasta marzo de cada año.

Sistema Geodésico de Referencia Horizontal

El sistema de referencia utilizado en el posicionamiento GPS fue el WGS-84, con las siguientes características:

Dátum geocéntrico: WGS-84

Zona: 19S UTM

Elipsoide de referencia: GRS 80

Conclusiones:

Los trabajos de campo realizados por la Comisión Técnica Binacional, permitieron el reconocimiento, identificación y análisis de la ubicación y situación del terreno que ha sido entregado para efectos de la implementación del Centro de Comercio y Navegación de Pijuayal, caracterizado por la presencia de abundantes depresiones geomorfológicas y de una vegetación espesa, tal como se expresó en el citado informe del año 2000.

La ausencia de las marcas identificativas de los vértices que caracterizan el perímetro del terreno del Centro de Comercio y Navegación de Pijuayal, y que fueron colocadas en el año 2000, destruidas presumiblemente por el riguroso ambiente selvático y el tiempo transcurrido, no permitió identificar con exactitud dichos vértices, no obstante, se llegó a sus áreas aproximadas de ubicación.

La falta de acceso por vía terrestre desde Pebas al terreno del Centro de Comercio y Navegación de Pijuayal, requirió la contratación de un deslizador (rápido) para el transporte fluvial del personal y material hasta las áreas próximas a los puntos de inspección.



TOMA DE DATOS GPS EN DESPLAZAMIENTO A CECONA

TRABAJOS DE CAMPO EN LA PRIMERA SECCIÓN DEL SECTOR NORTE E INSPECCIÓN UNILATERAL EN LA TERCERA SECCIÓN SECTOR SUR, EN EL DEPARTAMENTO DE PUNO

Se establecieron dos etapas de trabajo, una binacional y otra unilateral, las cuales fueron desarrolladas del 22 de mayo al 03 de junio del 2016, en el departamento de Puno.

a) Construcción de dos hitos de densificación en la línea de frontera entre los hitos 18P y 19B

La Subcomisión procedió con la actualización de las coordenadas de los hitos 18P y 19B, para enlazarlos a la red SIRGAS, sistema WGS84 y en la erección de dos hitos de frontera para densificar la señalización del límite y fueron denominados de Sur a Norte: Hito 18-a e Hito 18-b.



Construcción de Hito 18-a

b) Inspección conjunta a la laguna Suches con el fin de efectuar ajustes en la cartografía aprobada

La Subcomisión realizó el levantamiento taquimétrico de algunos sectores del contorno de la laguna Suches para luego proceder a intercambiar la información, la misma que será analizada en gabinete y dada a conocer a sus respectivas Cancillerías.



Establecimiento de Auxiliares

c) Inspección conjunta del meandro del río Suches ubicado entre los hitos 6B y 6P

La Subcomisión en cumplimiento con el Plan de Trabajo previamente acordado mediante Notas Verbales entre las Cancillerías, procedió con la inspección del meandro cortado en el río Suches donde se ubican los hitos 6B y 6P y con la construcción de dos hitos de referencia secundarios en ambos márgenes, uno frente al otro.



Hito de Referencia secundario 6B – a, Bolivia

d) Inspección conjunta a los hitos del río Suches y del río La Raya o Cololo

La Subcomisión realizó un reconocimiento del sector entre el hito 14-A y los hitos 14P y 14B, de Norte a Sur, donde se extienden dos brazos (Este y Oeste) del río La Raya o Cololo. Esta bifurcación se inicia aproximadamente 150 m al Sur del hito 14-A y concluye frente a los hitos 14B y



Inspección del río La Raya o Cololo

14P. Entre ambos brazos de caudal permanente se extiende un terreno plano sinuoso con bofedales con un área aproximada en 1,25 Km² y que es utilizado como forraje para el ganado camélido y lanar.

Las diferentes consideraciones de las comunidades del sector, peruana y boliviana, las cuales identifican al límite internacional en el brazo oriental y occidental del río La Raya o Cololo, respectivamente, genera conflictos en el uso y ocupación del área señalada. Éstas demandan una atención prioritaria de la demarcación.

DETERMINACIÓN DE LAS COORDENADAS ACTUALIZADAS DE LOS HITOS 18P, 19B, Y DE LOS HITOS ERIGIDOS.

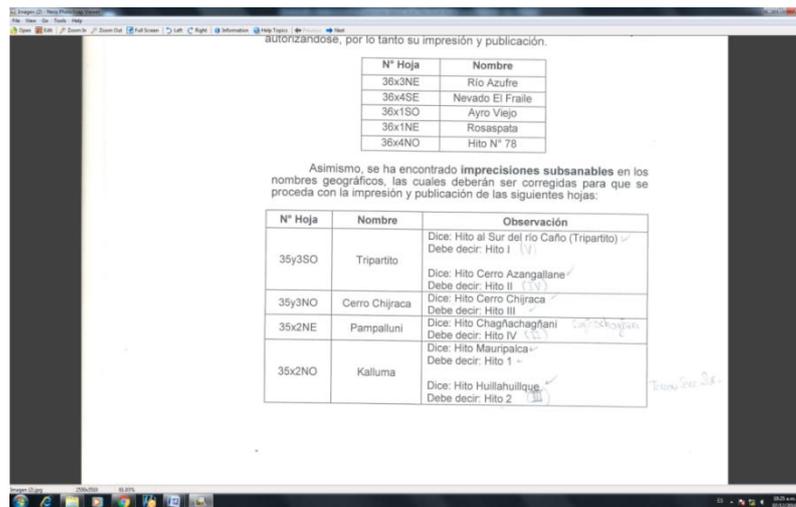
HITOS	LATITUD (S)	LONGITUD (O)	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
Hito 19B	14° 48' 47,99731"	69° 21' 26,34034"	4 587, 469
Hito 18P	14° 49' 41,93444"	69° 21' 19,67601"	4 563, 077
Hito 6P-a	15° 06' 38,68598"	69° 16' 41,09304"	4 369, 288
Hito 6B-a	15° 06' 36,58204"	69° 16' 39,08357"	4 367, 938
Hito 18-a	14° 49' 24,00600"	69° 21' 21,89100"	4 575, 273
Hito 18-b	14° 49' 6,885"	69° 21' 24,00700"	4 575, 273

BASES REFERIDAS AL SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL WGS84, (SIRGAS).

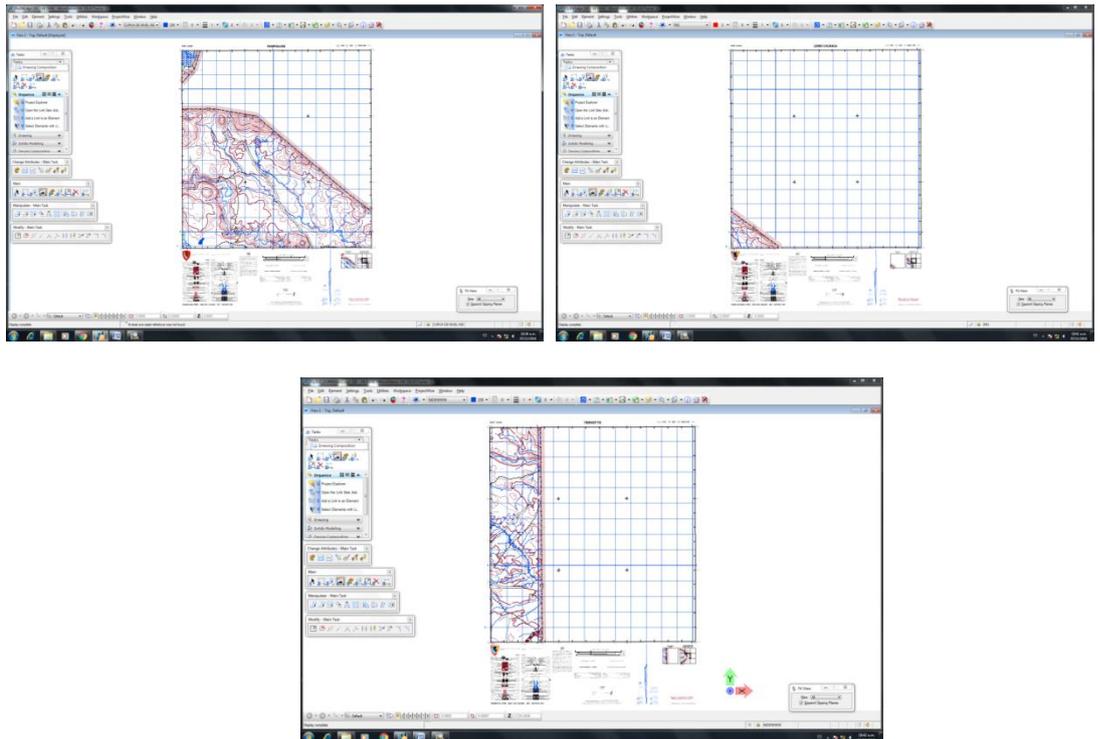
BASES	LATITUD (S)	LONGITUD (O)	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
COJATA	15° 0' 54,48535"	69° 21' 54,90507"	4 394, 648

TRABAJOS ADICIONALES:

- a) Según OF RE (DSL-LIM) N° 2-20-E/343 del 20 de Junio de 2016 el MRE solicito corregir 03 Hojas a la escala 1:10 000 de la Frontera Binacional con Ecuador.



- b) A mediados del mes de Julio se enviaron las 03 hojas para su aprobación por el Ministerio de Relaciones Exteriores



- c) En el mes de setiembre retornaron dichas 03 hojas de la Frontera Binacional con el Ecuador siendo aprobadas por el MRE.

c) CONCLUSIONES

Se cumplió con el trabajo previsto en el Plan de Trabajo Anual de metas de la Dirección de Límites y Fronteras.

d) RECOMENDACIONES

- 1) Se deben continuar las coordinaciones técnicas con el Ministerio de Relaciones Exteriores a efecto de brindar el mantenimiento de los Hitos a nivel nacional. Así mismo, las facilidades para que cuando llegue un documento de cancillería se debe enviar con hoja de coordinación adjunto, con copia del oficio más su decreto a esta dirección para poder ser remitidos a la OGRA.
- 2) Participación del personal de la Dirección en los trabajos de campo, en lo referente al mantenimiento, densificación y monumentación de los hitos de la línea de frontera.
- 3) Incrementar el personal militar con conocimientos geo-cartográficos en la Dirección de Límites y Fronteras.
- 4) Brindar la capacitación y actualización permanente al personal que labora en la Dirección de Límites y Fronteras en instituciones afines para el manejo de software que se utilizan para realizar análisis geográficos y cartográficos (MicroStation, Arc GIS, Autocad, etc) y equipos GPS diferenciales.