## PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2021 – 2025 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (IGM)

### I.- ANTECEDENTES.

A.- El Instituto Geográfico Militar, es una institución pública, dependiente del Ministerio de Defensa Nacional con personería jurídica, autonomía administrativa de gestión y dependiente del Comando General del Ejército en lo técnico y disciplinario, con patrimonio propio e independiente

### B.- Estructura Organizacional del Instituto Geográfico Militar.

El Instituto Geográfico Militar cuenta con una estructura organizacional de acuerdo a sus actividades o tareas técnicas que realiza, su estructura institucional le permite establecer las funciones y procedimientos de sus departamentos con la finalidad de producir sus servicios o productos, mediante un orden y un adecuado control para alcanzar sus metas y objetivos.

La estructura organizacional del Instituto Geográfico Militar, permite asegurar el logro de los objetivos institucionales establecidos en el Plan Estratégico Institucional, así como también los objetivos de gestión, establecidos en el Plan Operativo Anual. La estructura organizacional que se emplea en el Instituto Geográfico Militar es formal, porque permite principalmente alcanzar los objetivos mediante organigramas, manuales y la interacción de los principios de la organización como la división de trabajo, autoridad y responsabilidad, delegación, unidad de mando, jerarquía, tramo de control y equidad en la carga de trabajo con disciplina militar.

### 1.- Presencia institucional.

El IGM. hace presencia Institucional en el territorio nacional boliviano a través de sus diez y ocho (18) Distritos Geográficos, fomentando el uso de la información oficial y el conocimiento de la geografía del país, con la finalidad de dar cumplimiento de la misión institucional, al requerimiento y expectativas de la sociedad, ciudadanos, clientes y usuarios.

En la actualidad el IGM. cuenta con varios Distritos que están distribuidos a lo largo del territorio nacional, con domicilios legales en:



### a.- Departamento de La Paz:

### Oficina Central:

Con domicilio legal en la Avenida Saavedra N° 2303, Estado Mayor General del Ejército, en la ciudad de La Paz.

**Distrito de La Paz:** Con domicilio legal en la calle Juan XXIII No. 100 Edificio Murillo, Final Rodríguez.

**Distrito de Achacachi:** Con domicilio legal en la Plaza Principal s/n.

**Distrito de Caranavi:** Con domicilio legal en la Plaza Principal Ed. Sub-prefectura.

**Sub Distrito Geográfico Chulumani:** Con domicilio legal en la Plaza Principal

### b.- Departamento de Santa Cruz:

**Distrito Santa Cruz:** Con domicilio legal en la Avenida Tres Pasos Al Frente, esquina 23 de Marzo No. 2135.

**Distrito de Camiri:** Con domicilio legal en la Calle Méndez Arcos s/n Ex Hospital COSSMIL.

**Distrito Puerto Suárez:** Con domicilio legal en Instalaciones de COFADENA, Av. Bolívar, esquina Calle Boquerón s/n.

### c.- Departamento de Cochabamba:

**Distrito Cochabamba:** Con domicilio legal en la Av. 16 de Julio, entre Calle Sucre y Calle Bolívar No. 237.

### d.- Departamento de Oruro:

**Distrito Oruro:** Con domicilio legal en la Calle Pagador, esquina Calle Aldana, Edificio Ex Hotel Prefectural.

### e.- Departamento de Chuquisaca:

**Distrito Sucre:** Con domicilio legal en la Calle Aniceto Arce No.110.

### f.- Departamento de Tarija:

**Distrito Tarija:** Con domicilio legal en la Avenida Víctor Paz Estensoro No. 777.

**Distrito Yacuiba:** Con domicilio legal en la Calle Santa Cruz No. 1779.



### g.- Departamento del Beni:

**Distrito Trinidad:** Con domicilio legal en la Avenida Comunidad Europea s/n.

**Distrito de Riberalta:** Con domicilio legal en la Av. del Castañero No.138.

### h.- Departamento de Potosí:

**Distrito Potosí:** Con domicilio legal en la Calle 1ro. de Abril No.30.

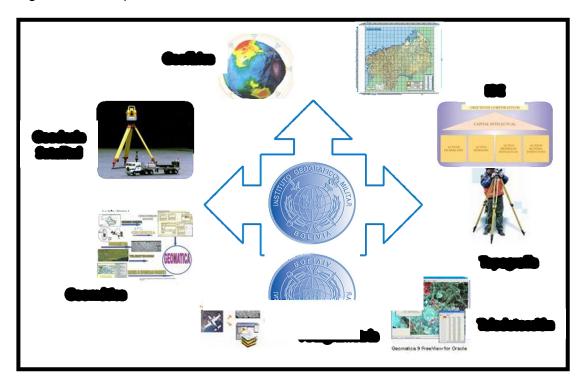
**Distrito de Tupiza:** Con domicilio legal en la Plaza Independencia, Sub Prefectura No.408.

### i.- Departamento de Pando:

Distrito de Cobija: Con domicilio legal en la Av. Pando s/n.

### C.- Identificación de las áreas de éxito.

El IGM. se encuentra organizado por Jefaturas de Departamentos, que se constituyen en la parte Administrativa, Técnica-Operativa y de servicios de la entidad. Las Secciones y Distritos Geográficos son la parte operativa de las Jefaturas de Campo y Gabinete, encargadas del fiel cumplimiento de las misiones del IGM. que desde su creación como brazo técnico del Estado donde viene realizando actividades Técnico-Científicas que abarcan los siguientes campos de acción:





### 1.- Geodesia y Topografía.

La Geodesia y Topografía es la encargada de realizar el trabajo de apoyo de campo, tanto para la Cartografía Nacional como para proyectos especiales en favor de empresas e instituciones públicas y privadas, siendo la encargada del mantenimiento y actualización de la red MARGEN-ROC de Bolivia, así como enlace la red SIRGAS a nivel regional.

En la actualidad, el Sistema de Posicionamiento Global permite avanzar a pasos agigantados para completar la información geodésica del país, con una planificación adecuada este sistema permitirá su conclusión en tiempo prudente, así como también la realización de trabajos de densificación de puntos Geodésicos, Gravimétricos y para diferentes propósitos.

### 2.- Fotogrametría.

La fotogrametría es una técnica mediante la cual se realizan mediciones confiables en base a fotografías para determinar las características geométricas de tamaño, forma y posición del objeto fotografiado.

La fotogrametría digital considerada como técnica del futuro, ofrece soluciones a cualquier proceso fotogramétrico desde la toma de la fotografía aérea hasta la última etapa, que son los mapas, base de datos, modelos digitales del terreno, ortofotos y vistas en tres dimensiones entre otros. Su característica más sobresaliente es la rapidez de producción.

### 3.- Cartografía.

La cartografía es la ciencia mediante la cual se realiza la representación gráfica de la superficie terrestre o parte de ella, sobre un plano a escala determinada. La cartografía digital es otra de las disciplinas cartográficas que se realiza en el Dpto. III Gabinete, siendo la encargada del desarrollo y Actualización de la Cartografía Nacional usando todos los medios analógicos a digitales; en este campo el trabajo será de tal magnitud que el I.G.M. está capacitando a su personal especializándolo a nivel interno y externo.

### 4.- Imprenta.

El proceso cartográfico concluye con la impresión de los mapas a diferentes escalas, los mismos que son puestos a disposición del público. También se realizan todo tipo de impresiones a requerimiento y solicitud de los usuarios.



### 5.- Catastro.

Dentro de la nueva concepción del Catastro, esta Sección formula las políticas catastrales y proyectos para las áreas urbanas y rurales; asimismo investiga y reglamenta las normas de aplicación de nuevos sistemas de catastro, registros inmobiliarios, actualizaciones de valores, técnicas de avaluación, metodologías de mapas de valores y manuales e instructivas para los Distritos Geográficos.

### 6.- Sistemas de Información Geográfica y Teledetección

Esta sección tiene la finalidad de producir cartografía temática, utilizando Imágenes de Sensores Remotos integrados a un Sistema de Información Geográfico.

Esta producción se realizó inicialmente mediante el método del análisis visual, hoy en día y gracias al avance tecnológico se la ejecuta por el método del análisis digital. Las imágenes satelitales se las utiliza también para la actualización de toda la cartografía editada hasta la fecha.

#### 7.- Límites.

El IGM tiene la atribución mediante Ley de la República de ejecutar la demarcación de los límites internacionales, que realiza a través de la Sección Límites en coordinación con la Comisión Nacional de Soberanía y Límites de la Cancillería de la República; asimismo planifica y ejecuta las demarcaciones de los límites entre Departamentos, Provincias, Municipios.

### 8.- Geomática, IDE, Ciencias y Tecnología.

Sección de reciente creación con el fin de mantener capacitado al personal técnico con base en la tecnología actual para obtener material investigativo y de su desarrollo en apoyo a la producción nacional.

Realiza investigación en el acceso de información cartográfica por Internet. También se encarga de dictar normas y directivas para los distritos del interior de la República.

### II.- ENFOQUE POLÍTICO.

### A.- Enfoque Político del Instituto Geográfico Militar.

En la Agenda Patriótica 2025 y Plan de Desarrollo Económico y Social 2021 – 2025 en el Marco de reconstruyendo la economía para vivir bien, hacia la



industrialización sustitución importaciones, con de construido metodológicamente por Ejes correspondientes a cada Pilar de la Agenda Patriótica 2025, define Resultados a ser logrados al 2025 y establece lineamientos generales para el desarrollo integral del país en el marco del Vivir Bien. Las acciones del Instituto Geográfico Militar, están enmarcadas en el Pilar N° 11 "Soberanía y Transparencia en la gestión pública" y en el Eje N° 7, "Reforma Judicial, Gestión Pública Digitalizada y Transparente; Seguridad y Defensa Integral Con Soberanía Nacional", como política 3 de "participación en el Desarrollo Integral" y exclusivamente en el Objetivo Sectorial 3.2 "Fortalecimiento de la prestación de servicios cartográficos provistos por las FFAA."

### 1.- Principios y Valores Institucionales.

### a.- Principios Institucionales.

- Los principios son el conjunto de creencias y normas, que orientan y regulan la vida de nuestra organización. Son el soporte de la visión, misión y objetivos estratégicos. Estos principios se manifiestan y se hacen realidad en nuestra cultura institucional, en nuestra forma de ser, pensar y conducirnos como servidores públicos.
- 2) Los principios, son protegidos en la Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en la filosofía, políticas y estrategias recopiladas de las experiencias andinas y resumidas en el Vivir Bien que representan y contienen la cosmovisión, la identidad y el paradigma y concepción de desarrollo de todas sus Instituciones Públicas.

### b.- Valores de la Institución.

Los valores institucionales son elementos que reflejan la cultura del Instituto Geográfico Militar. Esto incluye la forma en la cual la institución se interrelaciona, trabaja, discute, colabora y cumple las normas de acuerdo a ley, en relación a sus atribuciones y las funciones que cumple. La identificación de los valores es un paso fundamental para establecer las bases de una nueva cultura organizacional.

El concepto de valor considera aspectos esenciales que se pueden ver diariamente en el trabajo de nuestra Institución. La medición del comportamiento del Personal de Cuadros y Contratados del IGM. refuerza el logro de la nueva cultura organizacional y contribuye al incremento de la productividad y el desarrollo Institucional, siendo estas:



### 1) Universalidad.

Las acciones del Instituto Geográfico Militar, deben llegar a toda la Población, sin ningún tipo de discriminación.

### 2) Excelencia.

Búsqueda de la más alta calidad en el desempeño de la tarea administrativa, técnica y de investigación para el beneficio de todos los bolivianos.

### 3) Integridad.

Garantía de un desempeño transparente, responsable y apegado a las normas en el ejercicio de las tareas.

### 4) Disciplina.

Se puede considerar la característica más importante, por su esencia como "regla de vida", es decir, forma parte del hábito mental necesario para desarrollar los deberes con conciencia y responsabilidad de la institución militar, de manera ordenada, metódica y perseverante para conseguir un bien común.

### 5) Servicio.

Servir implica adoptar una actitud permanente de entrega, de colaboración hacia los demás en los diferentes ámbitos de la vida

### 6) Calidad.

Generar productos y servicios de información geoespacial con un alto rigor técnico y metodológico en todas sus fases, utilizando estándares de calidad reconocidos internacionalmente, a fin de satisfacer adecuadamente las necesidades de los usuarios.

### 7) Difusión.

Garantizar los mecanismos y canales adecuados, incorporando los recursos tecnológicos disponibles, para que los productos y servicios lleguen oportunamente a toda la sociedad.



### 8) Compromiso.

Identificación con la institución, sus metas y tener predisposición para hacer más de lo esperado a efectos de lograr los objetivos. Debe desear pertenecer a la institución y estar orgulloso de ello.

### 9) Vocación de Servicio.

La institución y sus miembros deben tener una permanente orientación a brindar un servicio de calidad que comprenda y satisfaga las necesidades del Estado y la sociedad; utilizando eficientemente los recursos y optimizando la calidad de nuestros servicios.

### 10) Normalización.

Elaboración de normas, manuales de procedimientos y difusión de buenas prácticas que nos garanticen la generación de información muy confiable y compatible.

### 11) Liderazgo.

Capacidad de promover el desarrollo potencial de las personas, la preocupación de su bienestar y su entusiasmo para el logro de metas y objetivos, con virtudes de inteligencia, honradez, humanidad, coraje y disciplina.

**B.-** El Plan de Desarrollo Económico Social, está construido metodológicamente por Horizonte político, lineamiento de política, impacto y producto correspondientes a cada Pilar de la Agenda Patriótica. Asimismo, en el marco de cada Meta, se plantean los Resultados a ser logrados al 2025, de los que se desprenden las Acciones necesarias para acometer las Metas y por tanto avanzar en lo establecido en los respectivos pilares.

### C.- La Nueva Constitución Política del Estado.

Este documento importante fue elaborado por la Asamblea Constituyente 2006 – 2007, revisada y sancionada por el Congreso del Estado Plurinacional de Bolivia en Octubre de 2008; aprobada mediante Referéndum Constitucional en enero de 2009 y promulgada el 7 de Febrero de 2009; se constituye en el antecedente de mayor relevancia para la confección del presente documento; dado que contiene mandatos claros y específicos, que tienen que sustentar la proyección del IGM, por su naturaleza como una Institución constituida para la prestación de servicios.



Tomando como base importante la CPE, para alcanzar el cumplimiento efectivo y eficaz de la Misión establecida para la Institución, es que se destaca para este propósito el texto:

"El Estado, las universidades, las empresas productivas y de servicio públicas y privadas, y las naciones y pueblos indígena originario campesinos, desarrollarán y coordinarán procesos de investigación, innovación, promoción, divulgación, aplicación y transferencia de ciencia y tecnología, para fortalecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad, de acuerdo con la ley".

### D.- Los Pilares del Bicentenario.

Dentro de ese contexto, El 22 de enero de 2013, el Sr. Presidente Evo Morales Ayma, se dirigió a la asamblea Legislativa Plurinacional. En su discurso el mandatario planteo 13 pilares que, en su criterio, deben permitir sentar las bases de una mejor sociedad. Estos pilares son:

- 1.- Erradicación de la pobreza extrema.
- 2.- Socialización y universalización de los servicios básicos, con soberanía para vivir bien.
- 3.- Salud, educación y deporte, para la formación de un ser humano integral.
- 4.- Soberanía científica y tecnológica, con identidad propia.
- 5.- Soberanía comunitaria financiera, sin servilismo al capitalismo financiero
- 6.- Soberanía productiva con diversificación y desarrollo integral, sin la dictadura del mercado capitalista.
- 7.- Soberanía sobre nuestros recursos naturales con nacionalización, industrialización y comercialización, en armonía y equilibrio con la madre tierra.
- 8.- Soberanía alimentaria, a través de saber alimentarse para vivir bien.
- 9.- Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la madre tierra.
- 10.- Integración complementaria de los pueblos con soberanía.
- 11.- Soberanía y transparencia en la gestión pública.
- 12.- Disfrute y felicidad plena de nuestras fiestas, de nuestra música, nuestros ríos, nuestra selva, nuestras montañas, nuestros nevados, nuestro aire limpio, nuestros sueños.
- 13.- Reencuentro soberano con nuestra alegría, felicidad prosperidad y nuestro mar.

### E.- Plan de desarrollo Económico y Social 2021 – 2025.

Se continuará con el fortalecimiento institucional de las Fuerzas Armadas en su rol social, productivo y de protección de la soberanía nacional,



aportando de este modo en el desarrollo integral del país. Se tiene proyectado contar con unas Fuerzas Armadas dignas del Estado Plurinacional de Bolivia, para lo cual al Instituto Geográfico Militar se considera en la Eje N° 7 "Reforma judicial, gestión pública digitalizada y transparente; seguridad y defensa integral con soberanía nacional". A fin de poder alcanzar este Resultado del Pilar 11 "Soberanía y transparencia en la Gestión Pública".

### F.- El Plan Estratégico Institucional del Instituto Geográfico Militar

va contribuir a la Defensa Integral del Estado que se encuentra inmerso en el Plan de Desarrollo Económico Social, promoviendo la generación de conocimiento e información geográfica precisa, oportuna, concisa e imprescindible para el desarrollo integral del país, determinando la representación oficial del terreno nacional y la elaboración de los marcos normativos para su realización y fiscalización, publicando información geográfica en diferentes formatos, de manera que sea accesible en forma oportuna para la toma de decisiones, como así también para toda la población. El Instituto Geográfico Militar, utiliza los últimos avances tecnológicos en la captura de información geográfica a través del proceso de Clasificación de Campo, así como el tratamiento de la misma para su posterior utilización en una infraestructura de Datos Espaciales, que beneficien a las diferentes Instituciones Públicas, Privadas, Municipios y otros. El Estado Plurinacional de Bolivia tiene que desarrollar innovación, conocimiento y tecnología en el área geográfica, complementando nuestros saberes tradicionales, nuestra riqueza en técnicas y tecnologías locales y nuestra creatividad profesional con la ciencia moderna.

Un conocimiento científico y tecnológico inadecuado tiene frecuentemente como resultado el que los recursos sean sobreexplotados, o incluso destruidos, antes de ser verdaderamente apreciados, por lo tanto, es de sobremanera importante identificar, organizar y luego gestionarlo dando resultados eficientes para el desarrollo de la población en general. El método más eficiente para identificar, organizar y luego gestionarlo es el de exponer la información necesaria sobre un mapa. Estos mapas, no sólo son vitales para cualquier clase de registro o planificación, sino que también constituyen una inversión económica que, aunque diversificada, produce una gran ganancia. Estos crean beneficios económicos al evitar una gran cantidad de medidas innecesarias, por la eliminación de una enorme cantidad de trabajo de campo caro y por acortar el tiempo necesario para evaluar una propuesta de desarrollo. Los mapas tienen un efecto catalítico sobre el desarrollo e impiden la principal fuente de planificación al azar, cual la falta de información fácilmente comprensible. Bajo estas es consideraciones el Plan Estratégico Institucional del IGM busca:

**1.- Mejorar el desempeño profesional y técnico del personal**, que permita visualizar un futuro, identificando las nuevas oportunidades y



amenazas, con la posibilidad de ajustar la Misión que permita elaborar o completar la cartografía nacional, a fin de contar con cartografía actualizada del País y orientar su rumbo de manera efectiva en correspondencia con los objetivos de desarrollo, documento que coadyuvara a las autoridades locales y nacionales en la toma de decisiones para lograr un desarrollo nacional adecuado.

- 2.- Mejorar la capacidad de gestión por resultados en la medida que pueda contar con personal capacitado, equipos de tecnología de punta y científica (software de la especialidad), permitirá obtener productos cartográficos a bajo costo, tiempo y empleo de personal reducido, que trascenderá su funcionamiento rutinario, frente a influencias o estímulos externos.
- 3.- Mejorar la capacidad de respuesta frente a los desafíos y problemas que enfrenta el país, el IGM en cumplimiento a su misión deberá prepararse y responder a las exigencias emergentes de los planes de desarrollo, intentando resolver los problemas de manera integral, proporcionando un instrumento adecuado para la toma de decisiones, de las autoridades locales y nacionales, anticipando e identificando nuevas demandas y presiones reduciendo así los márgenes de incertidumbre e inestabilidad.
- **4.-** Establecer los principales lineamientos que permita jerarquizar sus objetivos del IGM., y prever los medios para lograr sus objetivos estratégicos a mediano y largo plazo que estén en relación con el Programa de Operaciones (POA) constituyéndose un aporte valioso a la gestión por resultados.

### III.- DIAGNÓSTICO.

### A.- Base Legal de Creación.

- 1.- El 4 de noviembre de 1825, el Mariscal Antonio José de Sucre, por intermedio de una nota oficial, ordena al jefe del Estado Mayor, Gral. Francisco Burdett O'Conor, levante un mapa de Cobija, Mejillones y Pajoso; concluida la misión el General O'Conor entrego en Chuquisaca el Mapa de la Costa de Atacama hasta el Chaco y se establece en Chuquisaca una "MESA DE INGENIEROS", con una entidad que realiza actividades de geodesia, topografía y cartografía.
- 2.- Posteriormente el Cnl. Ing. Felipe Bertres, es invitado por el Gral. José Ballivián para entre otras cosas, fundar la "Mesa Topográfica del Ejército", que se establece en el Estado Mayor General. Con el curso de los años, esta base se convertirá en lo que es hoy el Instituto Geográfico Militar. El año 1858 el Estado Mayor fue integrado a la secretaria de Guerra y la "Mesa Topográfica es



designada como "Mesa de Ingenieros", que fue conformada por el Comandante Juan Mariano Mujia y los Sargentos Mayores Juan Ordanza, Lucio Camacho y Martín Llano con el propósito de crear una Institución única y responsable de la elaboración de la cartografía a nivel Nacional.

- 3.- Durante la Presidencia del Cnl. David Toro, en Julio del 1936 se crea una comisión cartográfica, para elaborar el plan general de creación del "Instituto Geográfico Militar". Con todos estos antecedentes, finalmente, mediante el Decreto Supremo del 18 de Septiembre de 1936, se crea el "Instituto Geográfico Militar y Catastro Nacional" para que estén encargados de la elaboración de la Cartografía Nacional.
- 4.- Las actividades y responsabilidades del Instituto Geográfico Militar están establecidas en la Ley del 21 de Diciembre de 1948, también se hacen referencia al IGM en muchas otras leyes que rigen a otras instituciones y Unidades Territoriales del Estado. Entre las Leyes, Decretos y Resoluciones más importantes del Estado Plurinacional de Bolivia se pueden nombrar las siguientes:
  - a.- Constitución Política del Estado.
  - **b.-** Ley Orgánica de las Fuerzas Armadas.
  - **c.-** Ley Forestal, Ley 1700 de 1996.
  - **d.-** Ley N° 339 "Delimitación de unidades territoriales".
  - e.- DS N° 28389 Política Nacional en materia de aprovechamiento integral de las cuencas hidrográficas del país.
  - **f.-** Ley de minería y metalurgia.
  - **q.-** DS Nº 1158, Ley de 21-XII-1948 "Funciones del IGM".
  - **h.-** Resolución 09/2015 de la IDE EPB. Sistema Geodésico del Estado Plurinacional de Bolivia.

### B.- Diagnostico Institucional.

### a.- Evaluación de la Institución.

El Instituto Geográfico Militar dentro el área de su responsabilidad, es la unidad Técnica – Científica, responsable de la generación de Información Geografía Oficial en diferentes zonas del territorio, como elemento esencial de información para la planificación y ejecución de proyectos orientados al Desarrollo Nacional.

### b.- Ciclo de la Planificación.

El Ciclo de la planificación del Plan Estratégico Institucional del Instituto Geográfico Militar comprende lo siguiente:



- **a.-** Formulación de planes.
- **b.-** Asignación de recursos.
- **c.-** Implementación integral y articulada de planes.
- **d.-** Seguimiento al cumplimiento de las metas, resultados y acciones.
- e.- Evaluación y Ajuste de los planes.

### C.- Marco Conceptual.

El Plan Estratégico Institucional del Instituto Geográfico Militar, se constituye en el elemento que orientará a realizar una reflexión estratégica de las actividades Técnicas – Especializadas, Operativas y Administrativas que desarrollará la misma en los próximos 5 años. La formulación como una herramienta de gestión, nos permitirá alcanzar una situación adecuada para cumplir nuestra misión y alcanzar el futuro deseado.

### D.- Finalidad del Plan Estratégico Institucional.

- **1.-** Lograr una visión compartida, sobre la misión del Instituto Geográfico Militar, en los nuevos tiempos políticos, institucionales y tecnológicos.
- **2.-** Identificar las líneas estratégicas y los valores que van a orientar las actividades de nuestra Institución, en los próximos cinco años.
- **3.-** Conformar una nueva cultura organizacional, donde la calidad de servicio, la excelencia y la mejora continua orienten las actividades diarias.

El presente Plan Estratégico Institucional fue realizado en forma flexible, con la posibilidad de realizar revisiones anuales, tanto para su actualización y contextualización, así como para el monitoreo y seguimiento de las metas propuestas.

### E.- Análisis interno del IGM.

### 1.- Atribuciones, Competencias y Productos.

Marco Legal	Compe	Productos Institucionales	
	Atribución	Facultad	Bien / Norma / Servicio
D.S. No. 1158 del 6	Confeccionar el mapa	Elaborar Mapas	Mapas Generales.
de Mayo de 1948	General de la República.	Mapas Temáticos.	
	-	diversas temáticas.	
	Realizar el levantamiento	Elaborar Cartas a	Cartas Topográficas.
	de la Carta Fundamental	diversas escalas.	Cartas Orográficas.
	y sus derivados en toda la		Cartas Hidrográficas.
	República.	Elaborar Cartas con	Cartas Itinerarias.
		Información Planimétricas	Cartas Náuticas.



lkbo Bolivia, desec 1996			
		y Altimétricas.	Cartas Planimétricas. Cartas Militares. Cartas Especiales.
	Elaborar Cartas Militares para las necesidades de la Defensa Nacional	Elaborar Cartas Militares.	Cartas Militares. Cartas Tácticas. Cartas Estratégicas.
	Organizar comisiones técnicas para realizar la demarcación de las fronteras internacionales.	Coadyuvar y participar en Comisiones Internacionales de demarcación, en coordinación con la Cancillería del Estado Plurinacional de Bolivia.	Reconocimiento de Hitos. Verificación de Hitos. Reposición de Hitos.
	Generar los mapas físico, político, económico, etc., de Bolivia. Levantamiento de la carta catastral y científica de las propiedades urbanas y rústicas.	Elaborar Mapas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia. Realizar el Levantamiento Físico y Catastral de Propiedades Urbanas y Rurales.	Mapas Políticos. Mapas Económicos. Mapas Físicos. Catastro Urbano Catastro Rural.

# 2.- Evaluación del cumplimiento de atribuciones en el último quinquenio.

- a.- El Instituto Geográfico Militar, ha sostenido el cumplimiento de sus atribuciones, asignadas por el D.S. No. 1158 del 6 de Mayo de 1948, en varios campos de acción, principalmente con relación a la generación de Cartografía que es la Base del Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia. Se ha mantenido un regular cumpliendo de los montos proyectados para fechas programadas. En lo que se refiere a la parte operativa, en estos cuatros últimos años se ha realizado la incorporación de tecnología cuyos resultados nos brindan insumos para el futuro.
- b.-ΕI Instituto Geográfico Militar mantiene una estrecha coordinación e interrelación con todas las entidades que en alguna medida colaboran, apoyan, facilitan el cumplimiento de los objetivos claves de nuestra Institución. Entre las instituciones más relevantes se tiene al Ministerio de la Presidencia. Ministerio de Defensa, Obras Públicas, Servicios y Vivienda, Relaciones Exteriores. Gobiernos Autónomos Departamentales Municipales.

### 3.- Estado de Situación Actual.

### a.- Estructura Organizacional.

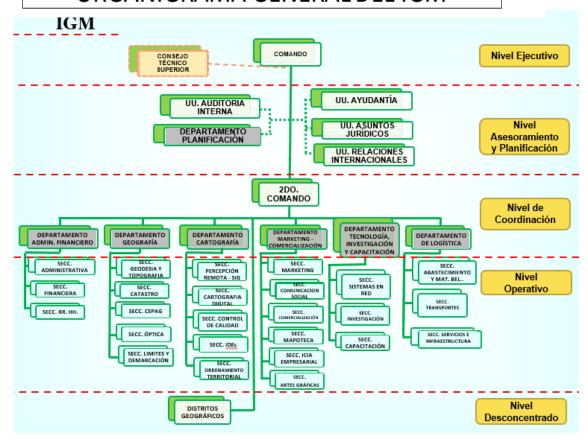
La estructura organizacional (Organigrama) de la institución se constituye en el conjunto de unidades interrelacionadas entre sí,



a través de canales de comunicación, instancia de coordinación interna y procesos establecidos para el cumplimiento de los objetivos institucionales de manera eficaz y eficiente.

Sobre la base del Organigrama General, el Instituto Geográfico Militar cuenta con un plantel selecto de Ingenieros Geógrafos, Ingenieros Comerciales, Topógrafos, Personal de Defensa y Contratados, distribuidas entre la oficina Central, ubicada en la ciudad de La Paz y 17 Distritos Geográficos, ubicados a lo largo y ancho del territorio Nacional.

### ORGANIGRAMA GENERAL DEL IGM



### b.- Procesos.

El Instituto Geográfico Militar dentro de su línea de producción, cumple con los procesos técnicos para elaborar Cartas Topográficas a diferentes Escalas, Mapas temáticos, Redes Geodésicas, Catastros Urbanos, Trabajos de Geodesia, Nivelación, Altimetría, Planimetría, Atlas, Información Digital referida a Ciencias de la Tierra.



### c.- Recursos Humanos.

1.) La administración del personal de cuadros, defensa y contratados de la Institución está enmarcado en base a las leyes y reglamentos en actual vigencia acatando y cuidando su fiel cumplimiento, realizando tareas de planificación, organización, ejecución y supervisión del manejo de personal. Una de las Políticas del Instituto Geográfico Militar, es la consolidación permanente de su personal. Se mantiene charlas con el personal de la institución en forma constante y permanente, sobre recomendaciones emanadas por el Escalón Superior en cuanto al comportamiento que se debe mantener dentro y fuera de actos del servicio. Así mismo, se realiza la interpretación del Reglamento de Faltas Disciplinarias y sus Castigos con todo el personal, para que estos hagan conciencia de la disciplina que se debe mantener en la Institución. El personal que trabaja en el Instituto Geográfico Militar es el siguiente:

DETALLE	00. GG.	00.	SUP.		00. SUI	3.		SOFS.			SGTOS	<b>3</b> .	EE.	TOTAL	
DETALLE	00. 00.	ARM.	SERV.	ARM.	MUS.	SERV.	ARM.	MUS.	SERV.	ARM.	MUS.	SERV.	CC.	IOIAL	
EFECTIVO	1	9	0	12	0	0	43	1	0	63	0	1	23	153	

- 2.) El Instituto Geográfico Militar, de manera anual recibe a Personal Técnico de Ingenieros Geógrafos, Topógrafos y Geodestas que son cambiados mediante Orden General de Destinos a esta Institución. En lo concerniente a la administración del personal, se da cumplimiento a la Ley Nº 1178 de Administración y Control Gubernamentales de 20 de julio de 1990, en su artículo 9 establece que: "El Sistema de Administración de Personal en procura de la eficiencia en la función pública, determina los puestos de efectivamente necesarios, los requisitos mecanismos para proveerlos, implementará regímenes de evaluación y retribución del trabajo, desarrollará las capacidades y aptitudes de los servidores y establecerá los procedimientos para el retiro de los mismos."
- 3.) De acuerdo a la especialidad del personal técnico destinado a esta institución se organiza los diferente Departamentos y Secciones de la Institución. Así mismo, se realiza la organización interna de los 18 Distritos Geográficos dependientes de la Central del IGM.



4.) En vista de existir una amplia gama de trabajos técnicos a realizar y muchas veces el personal dependiente no abastece ni cubre la sobredemanda de trabajos propios de la profesión, es necesario recuperar a todos aquellos profesionales (Geógrafos, Geodestas y Topógrafos) que se encuentran destinados en diversas Pequeñas y Grandes Unidades del Ejército Boliviano. La rotación del personal técnico de nuestra institución, en diversas unidades operativas militares, es saludable por una o dos gestiones. Sin embargo, cuando se excede ese periodo de tiempo el profesional especializado se desactualiza y no está al día con el avance de la tecnología de las Ciencias de la Tierra.

### d.- Recursos Económicos y Financieros.

- 1.) De acuerdo al Decreto Supremo 1158, Art 2, esta repartición administrativamente mantiene dependencia directa del Ministerio de Defensa y en lo técnico del Comando General del Ejército. Durante el periodo que contempla cada gestión fiscal, los ejecutivos en ejercicio del Instituto Geográfico Militar y el Departamento Administrativo Financiero, son los responsables de la gestión administrativa y financiera. Los periodos anuales de cada gestión abarcan el periodo de tiempo, desde el 01 de enero al 31 de diciembre de cada gestión.
- 2.) El Instituto Geográfico Militar da cumplimiento a los Principios de Contabilidad Gubernamental Normas Básicas de Contabilidad Gubernamental, según Resolución Suprema No. 222957 del 04 de marzo de 2005 y Resolución Suprema No. 227121 del 31 de enero del 2007.
- 3.) El registro contable se realiza de acuerdo a la información generada por los depósitos bancarios en las cuentas fiscales del Ministerio de Defensa, de acuerdo a una programación de Operaciones, los mismos que aplicando procedimientos y disposiciones legales vigentes son ejecutados. Las operaciones contables de Recursos Propios, del Instituto Geográfico Militar, se registran en bolivianos, moneda de uso corriente y curso legal vigente en el país.
- 4.) El Sistema Contable se realiza mediante un Sistema de Contabilidad Integrada. Los ingresos son registrados, cuando se realiza el depósito en la cuenta fiscal de



Ministerio de Defensa y las compras de bienes y servicios son consideradas en el periodo en que se efectúa el pago, muy independientemente del momento en que se haya originado. La cuenta del Ministerio de Defensa fue designada por el propio Ministerio de Defensa, su apertura se empleó para registrar los ingresos, reversiones y retenciones del Instituto Geográfico Militar.

5.) El Instituto Geográfico Militar, para genera los ingresos realiza la venta de servicios y la elaboración de Proyectos Especiales, a la cuenta del Ministerio de Defensa Varios. El Instituto Geográfico Militar, para ejecutar los ingresos debe solicitar mediante la sección de Presupuestos pedidos y/o cuotas ante el Ministerio de Defensa, los mismos que son desembolsados mediante Cargos de Cuenta documentada, a nombre del Comandante y Cajero del Instituto Geográfico Militar.

#### e.- Recursos Físicos.

El Instituto Geográfico Militar se encuentra ubicado dentro las instalaciones del Estado Mayor General del Ejército, predio que pertenece al Ministerio de Defensa. Sus 18 Distritos Geográficos se encuentran en Alquiler o comodato a lo largo y ancho del territorio nacional. En el Instituto Geográfico Militar, se establecen los elementos esenciales de organización, funcionamiento y de control interno, relativo a la administración de bienes y servicios. Sin embargo, los activos fijos del Instituto Geográfico Militar, entidad que tiene su propio patrimonio, no se encuentran actualizados, tanto en verificación física, estado, codificación, número real de la cantidad registrada en el Sistema VSIAF. En consecuencia, se requiere la cotización de una empresa información profesional, consultora, para realizar la independiente, oportuna, actualizada y confiable de los grupos contables existentes, para contar con información inmediata y real, logrando de esta manera que el patrimonio del IGM. sea mayor.

### 5.- Capacidades y falencias institucionales.

a.- El Instituto Geográfico Militar tiene como tarea institucional la elaboración del Mapa General del Estado Plurinacional de Bolivia y efectuar el Levantamiento de la Carta Fundamental y sus derivados, realizando la Cartografía Militar, para la defensa del Estado, en forma permanente, teniendo como objetivo primordial constituirnos en la institución más eficiente y reconocida por la



- sociedad, para la producción y generación de Cartografía, base del Desarrollo Nacional en todas sus escalas y aplicaciones.
- b.- El Instituto Geográfico Militar, genera sus Recursos Propios por la venta de sus servicios: Cartas Topográficas, mapas temáticos, ploteo, Certificaciones, Derechos de Autor, Material Cartográfico, Material Fotográfico, Impresiones, Levantamiento Geodésicos y Topográficos, Inscripciones y Avalúos. Esta actividad la realiza tanto en la Oficina Central como en sus 17 Distritos Geográficos.
- c.- El Instituto Geográfico Militar requiere realizar la contratación de personal especializado que desempeñe diferentes funciones en el área administrativa y jurídica, debido a que nuestra Institución no cuenta con personal destinado de esta especialidad. Este impase ocasiona que se debe empeñar nuestros propios recursos en la contratación de este personal. El número de contratados asciende a 23 profesionales, tanto en la Oficina Central como los Distritos Geográficos.

### 6.- Análisis de los Recursos Financieros y sostenibilidad.

- **a.-** El Instituto Geográfico Militar, genera sus Recursos Financieros encarando varios Proyectos con instituciones del Estado, Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales. Esta generación de recursos nos permite captar recursos en beneficio de la Institución, para la ejecución presupuestaria.
- b.- El Instituto Geográfico Militar, genera diversos ingresos a través de Proyectos de la Central y sus 18 Distritos Geográficos, por la venta de sus servicios técnicos en Ciencias de la Tierra. Los ingresos generados por nuestra Institución, nos permite tener un alto grado de sostenibilidad y garantiza la implementación de nuestro Plan Estratégico Institucional 2021-2025, de manera eficiente y transparente.

### D.- Análisis externo del IGM.

### 1.- Análisis Económico Financiero.

Los servicios técnicos ofertados por el Instituto Geográfico Militar, están acorde a los aranceles establecidos en el mercado local, nacional e internacional. En caso de existir convenios firmados con instituciones del Estado, se les asigna un precio preferencial. Todos los ingresos económicos generados con Recursos Propios, son invertidos en la adquisición de equipos de última generación y actualización tecnológica, a fin de mantenernos competentes y vigentes en el mercado nacional.



### 2.- Análisis Tecnológico.

La aparición constante de nuevas tecnologías, para la obtención de productos y servicios cartográficos, modifican tanto las necesidades de los clientes como de nuestra Institución. Esto nos obligará como institución generadora de Cartografía Nacional, a mantenernos en constante innovación e investigación de tecnologías y técnicas que nos permitan competir con otras empresas y a alcanzar una mejor posición en el mercado, como una de las mejores instituciones que ofrece Servicios Técnicos a Instituciones del Estado y privadas, relacionados con Ciencias de la Tierra. El Instituto Geográfico Militar está preparado para afrontar los cambios tecnológicos, lo que nos obliga a estar actualizados con la última información sobre nuevos productos y servicios.

### 3.- Análisis Político.

Las actividades y responsabilidades del Instituto Geográfico Militar (IGM) están establecidas en la Ley del 21 de diciembre de 1948, también se hacen referencia al IGM en muchas otras leyes que rigen a otras instituciones y Unidades Territoriales del Estado. El Instituto Geográfico Militar cumple con su Misión fundamental que es el de confeccionar el mapa general del Estado y sus derivados. Es la unidad rectora del Levantamiento de la Carta Fundamental en todo el territorio nacional y tiene tuición del estado para este propósito.

### 4.- Análisis Social.

El Instituto Geográfico Militar, es una Institución que realiza la recopilación de datos que nos mantengan informados sobre los cambios en las necesidades, requerimientos y exigencias de nuestros clientes. El aspecto sociocultural modifica los hábitos de compra y de consumo de nuestros clientes y como institución pública del Estado que prestamos un servicio técnico, en ciencias de la tierra, tenemos que lograr satisfacer las necesidades de nuestros clientes; por lo tanto, un cambio en dichas necesidades impactará las actividades de nuestra Institución, obligándola a adaptarse al nuevo entorno. Las necesidades técnicas y preferencias de nuestros clientes que nos permiten generar nuestros Recursos Propios cambian debido a diversos factores externos. Se constituye en nuestra obligación satisfacer esas necesidades y preferencias técnicas, con el objeto de mantenernos vigentes en el mercado local.



### 5.- Contexto externo.

En la actualidad, el Instituto Geográfico Militar considera de vital importancia tener información y conocimientos de lo que existe dentro y fuera de nuestra Institución, con el propósito de determinar que nos hace falta para crecer organizacionalmente, y que podemos explotar para mantenernos en el mercado, logrando un liderazgo mayor. Dentro de ese contexto, nuestra Institución lleva a cabo la competencia con otras empresas privadas que ofrecen productos y servicios técnicos similares, pese a tener el respaldo legal de ser la única institución rectora en la elaboración de cartografía. El éxito de nuestra Institución, depende del grado de adaptación que tengamos hacia esos mercados y entornos.

# E.- Análisis de la situación interno y externo del IGM., a través de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
 Prestigio Institucional.  80 años de vigencia institucional a nivel nacional.  Cartografía Nacional.  Se cuenta con una página WEB funcional.  Existen Geo servicios.  Se realiza trabajo coordinado con los 18 Distritos Geográficos del Instituto Geográfico Militar, a lo largo y ancho del territorio nacional.  Diferentes trabajos encarados a lo largo del territorio constituyen base para proyectos de desarrollo.  Se tiene personal altamente calificado, proactivo, con un elevado ímpetu de superación profesional en Ciencias de la Tierra	<ul> <li>Cartografía desactualizada.</li> <li>Poco financiamiento.</li> <li>Equipos servidores desactualizados y de poca capacidad.</li> <li>Existen diversas versiones de software.</li> <li>Aplicación de Softwares sin licencia.</li> <li>No existe continuidad en el desarrollo de Proyectos Especiales.</li> <li>Equipamiento limitado para realizar trabajos técnicos.</li> <li>Servicio de Internet irregular y limitado.</li> <li>Presupuesto reducido asignado para el mantenimiento de equipos, vehículos e instrumentos.</li> </ul>
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
 Las instituciones recurren a otras fuentes. Otras instituciones generan cartografía debido a que tienen financiamiento. Pérdida de aceptabilidad y credibilidad por parte del Estado. Asignación de parte del Estado a otras instituciones funciones y tareas del IGM. Costos por trabajos realizados mayores a los del mercado local. Plagio de Cartografía Nacional.	<ul> <li>Generar nueva cartografía a bajo costo con una nueva metodología.</li> <li>Adquisición de servidores y un centro de datos.</li> <li>Favorable coyuntura política.</li> <li>A través de la nueva ley de delimitación de unidades administrativas, puede conseguirse financiamiento.</li> <li>El catastro genera recursos sostenibles en el tiempo.</li> <li>Aprobación de los planos catastrales</li> </ul>



- Consultoras independientes asumen Proyectos del I.G.M.
- Competencia externa no calificada.
- con respaldo legal.
- Demanda del Estado y los Municipios para dar solución definitiva al problema limítrofe.
- Capacitación de los recursos humanos orientados exclusivamente a la actualización de la cartografía nacional.
- Proyectos con entidades gubernamentales.
- Ser la Unidad rectora en la elaboración de Cartografía oficial a nivel nacional.
- Diversos convenios a nivel nacional e internacional.

La adecuada elaboración del Plan Estratégico Institucional del Instituto Geográfico Militar, ha exigido una exhaustiva recopilación de información, tanto del ámbito externo como del interno. Dicho análisis nos permite visualizar los temas referidos a nuestra misión específica hasta la fecha, que era la elaboración de la cartografía nacional en sus diferentes escalas.

Por otra parte, es necesario mencionar que el IGM, asigna recursos económicos para capacitar al personal, adquirir equipos topográficos de última generación con tecnología acorde a las necesidades actuales, formando especialistas para elaborar y actualizar la Cartográfica Nacional en sus diferentes Escalas, que permitan establecer una visión de los principales factores externos e internos que influyen sobre la situación actual y condiciona las perspectivas futuras de la institución.

### **DEBILIDADES (INTERNO)**

### Gestión de Recursos Humanos

Falta de motivación e incentivos al personal que trabaja en áreas de producción de manera efectiva.

Falta de planificación adecuada para capacitar al personal en temas especializados de manejo de software, equipos topográficos y otros.

### Difusión de información

Falta de asignación de recursos económicos en el POA para la realización de un MARKETING publicitario de los trabajos que realiza el IGM. Por medios escritos, televisivos, oral, asimismo la difusión de resultados de investigación relacionados con la cartografía.



### Gestión de Recursos Económicos

Falta de gestión pública para lograr financiamiento externo que permita contar con equipos de última tecnología, capacitar al personal técnico.

### Gestión de Recursos Tecnológicos

Insuficientes recursos tecnológicos para cubrir requerimientos institucionales.

Presupuesto limitado para el acceso a servicios tecnológicos (Licencias, antivirus, Internet).

### **AMENAZAS (EXTERNO)**

### Gestión de Recursos Humanos

Se identifica diversos cambios de personal especializado a Unidades Operativas, producto de las funciones genéricas de soporte técnico que brinda la institución a los diversos niveles y sectores integrantes de las FF.AA. y el Órgano Ejecutivo.

### Difusión de información

No existe Difusión de información referida a la información geográfica y los trabajos topográficos que realiza el IGM.

### F.- Identificación de competencias (Mandato legal, Social y Tecnológico).

MANDATO LEGAL	El Instituto Geográfico Militar es una Institución dependiente del Ministerio de Defensa facultada y responsable de la producción cartográfica del Estado Plurinacional por ley.
MANDATO SOCIAL	Diseñar mapas municipales y departamentales, donde este plasmado áreas turísticas, ubicación de recursos naturales, centros de salud, educación, aeropuertos, caminos vecinales entre otros, que sirva como instrumento cartográfico a las autoridades locales y nacionales en la toma de decisiones a fin de mejorar la calidad de vida y el bienestar común de la población con énfasis en la población vulnerable y en situación de pobreza.
MANDATO TECNOLÓGICO	Actualización y elaboración, de una cartografía digital nacional, departamental y municipal, a bajo costo, tiempo y empleo de recursos humanos, utilizando recursos tecnológicos modernos, que el país va a contar con el "SATELITE "TUPAC KATARI", proporcionando información oportuna, eficaz, precisa y de calidad a los usuarios nacionales y extranjeros.

# GIN CARTONIAL SIGNAL SI

### IV.- OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES.

### A. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.

### 1.- La Nueva Constitución Política del Estado.

Este documento importante fue elaborado por la Asamblea Constituyente el año 2006 – 2007, se constituye en el antecedente de mayor relevancia para la confección del presente documento; dado que contiene mandatos claros y específicos, que tienen que sustentar la proyección del Instituto Geográfico Militar.

### 2.- Los pilares del Bicentenario.

De acuerdo al Plan de Desarrollo Económico y Social, en el marco del Desarrollo Integral, el Servicio Geodésico de Mapas se encuentra inmerso en el Pilar 11 "Soberanía y transparencia en la gestión pública", para consolidar el cambio en nuestro país es imprescindible un Estado fuerte con una gestión pública al servicio de la población, caracterizada por la interculturalidad, transparencia, eficacia, eficiencia y que promueva la participación y el control social.

El bienestar económico del Estado, o de una región, depende directamente de los recursos de que dispone y de la habilidad de los habitantes para utilizar estos recursos en su beneficio. Un conocimiento científico tecnológico inadecuado tiene ٧ frecuentemente como resultado el que los recursos sean sobreexplotados, o incluso destruidos, antes de ser verdaderamente apreciados, por lo tanto, es de sobremanera importante identificar, organizar y luego gestionarlo dando resultados eficientes para el desarrollo de la población en general.

El método más eficiente para identificar, organizar y luego gestionarlo es el de exponer la información necesaria sobre una Carta. Estas Cartas, no sólo son vitales para cualquier clase de registro o planificación, sino que también constituyen una inversión económica que, aunque diversificada, produce una gran ganancia. Estos crean beneficios económicos al evitar una gran cantidad de medidas innecesarias, por la eliminación de una enorme cantidad de trabajo de campo caro y por acortar el tiempo necesario para evaluar una propuesta de desarrollo.

La Cartografía tiene un efecto catalítico sobre el desarrollo e impiden la principal fuente de planificación al azar, cual es la falta de información fácilmente comprensible. Bolivia tiene que desarrollar innovación, conocimiento y tecnología en el área Cartográfica.



### MISIÓN

El Instituto Geográfico Militar es el único ente autorizado para elaborar la Carta fundamental del Estado Plurinacional de Bolivia a diferentes escalas y sus derivados, la Carta Militar para las necesidades de Defensa centralizando sus actividades en un solo organismo técnico, cumpliendo las funciones de Dirección y Producción Cartográfica, centralizando y/o autorizando toda la producción cartográfica a fin de coadyuvar al desarrollo integral del País.

### VISIÓN

Constituirse en la Institución Pública más eficiente y reconocida por la sociedad boliviana para la producción y generación de cartografía, base del Desarrollo Nacional, en todas sus escalas y aplicaciones. Empleando la tecnología, experiencia y capacidad humana con la que cuenta.

### 3.- Ejes Estratégicos.

### Descentralización.

Entendida como una forma de reforzar la democracia, a través de la socialización del conocimiento y la producción colaborativa de información geoespacial, como así también de optimizar los recursos humanos y tecnológicos, brindando a toda la población la información geográfica que requieran.

### Articulación.

Forma de integrar los conocimientos, experiencias y recursos para la producción de información geoespacial entre diferentes niveles y ámbitos de gobierno del país, a nivel regional e internacional.

### Normalización.

La descentralización y la articulación de los diversos actores públicos y privados a nivel nacional, regional e internacional, hacen necesaria la elaboración de normas, manuales de procedimientos y difusión de buenas prácticas que garanticen la generación de información contable y compatible.

### Investigación aplicada.



Para ser una institución líder y de referencia en la temática es prioritario fortalecer las acciones de generación de conocimientos, para su aplicación a la mejora de los procesos de obtención, gestión análisis y difusión de información geoespacial agregando valor en busca de calidad y soberanía tecnológica.

#### Innovación.

Entendido como la búsqueda consciente y metódica de ideas y oportunidades creativas y novedosas, para resolver necesidades tanto en lo referido a productos, servicios, procesos y sistemas organizacionales. El vertiginoso avance tecnológico en el campo de la geomatica exige nuevas formas de pensar, por lo cual es prioritario adoptar políticas creativas y de vanguardia en el quehacer del organismo.

### Difusión.

Garantizar los mecanismos y canales adecuados, incorporando los recursos tecnológicos disponibles, para que los productos y servicios lleguen oportunamente a toda la sociedad.

### 4.- Objetivos Estratégicos.

RESULTADO DEL PDES, PSDI, PEM O PTDI	OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES	ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONALES			
REFORMA JUDICIAL, GESTIÓN PÚBLICA DIGITALIZADA Y TRANSPARENTE;	Producir y promover la generación de conocimiento e información geográfica precisa, oportuna, concisa e	Producir y actualizar la información geográfica fundamental Elaborar información Geoespacial a diferentes escalas y un repositorio de Metadatos Institucional.  Establecer, mantener y actualizar los			
SEGURIDAD Y DEFENSA INTEGRAL CON SOBERANIA NACIONAL.	imprescindible para el desarrollo integral del país	Marcos de Referencia Geodésica.  Participar en iniciativas Nacionales e Internacionales, vinculadas con la gestión de Información Geoespacial			
REFORMA JUDICIAL, GESTIÓN PÚBLICA DIGITALIZADA Y	Determinar en la representación oficial del terreno nacional, la	Elaborar y publicar Normas Procedimientos, para la producció de Información Geográfica y s Fiscalización.			
TRANSPARENTE; SEGURIDAD Y DEFENSA INTEGRAL CON SOBERANIA NACIONAL.	elaboración de los marcos normativos para su realización y fiscalización.	Diseñar e implementar un plan de difusión de las diversas formas de representación del territorio nacional.  Difundir la Cartografía Oficial por diferentes medios.			
REFORMA JUDICIAL, GESTIÓN PÚBLICA DIGITALIZADA Y TRANSPARENTE;	Promover la difusión de conocimiento y publicar información geográfica en diferentes formatos, de	Intensificar las acciones de difusión de productos y servicios.  Publicar Información Geográfica y Productos orientados al público en			

Cartografiando Bolivia, desec 1908		
SEGURIDAD Y DEFENSA	manera que sea accesible en	general.
INTEGRAL CON	forma oportuna para la toma	Fortalecer la atención y servicio al
SOBERANIA NACIONAL.	de decisiones, como así	público.
	también para toda la	·
	población.	
REFORMA JUDICIAL,		Fortalecer el Instituto Geográfico
GESTIÓN PÚBLICA	Cartalagar la capacidad de	Militar Central y los 18 Distritos
DIGITALIZADA Y	Fortalecer la capacidad de gestión, para garantizar el	Geográficos dependientes.
TRANSPARENTE;	cumplimiento de la misión	Creación de dos Distritos
SEGURIDAD Y DEFENSA	•	Geográficos.
INTEGRAL CON	institucional	

### V.- PLANIFICACIÓN.

SOBERANIA NACIONAL.

El éxito de la implantación del Plan Estratégico Institucional requiere de la intervención activa y comprometida de todos los miembros de la institución, que comprendan que los objetivos estratégicos permitirán alcanzar la misión y visión; de este modo, los esfuerzos estarán encaminados en una misma dirección



### 1.- IDENTIFICACIÓN DE PILARES, METAS, RESULTADOS Y ACCIONES.

PILAR 11: Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios del no robar, no mentir y no ser flojo.

META 4: Defensa integral del Estado y complementariedad en el Desarrollo Nacional

ACCION 11: Fortalecimiento de las capacidades estatales en servicios y productos geodésicos, cartográficos y topográficos.

RESULTADO 2021-2025	LTADO 2021-2025  LÍNEA DE META INDICADOR DE ACCIONES A MEDIANO PLAZO  PLAZO		INDICADOR DE PROCESO			
	BASE				DESCRIPCIÓN	FORMULA
317. Se han constituido las Fuerzas Armadas descolonizadas, despatriarcalizadas y al servicio del pueblo, con un nuevo marco normativo, mejoras en infraestructura y equipamiento militar.	0	100 %	Geoespacial elaborada, bajo	generación de conocimiento e información geográfica precisa, oportuna, concisa e	Geográfica y	N / A
	0	100 %	procedimientos de Fiscalización y planes de difusión	representación oficial del terreno nacional, la elaboración de los marcos	Numero de Normas de procedimientos de Fiscalización y planes de difusión de la Cartografía Oficial por diferentes medios.	N / A

CANTONIAMANDO BOLIVIA, BERGE 1808
-----------------------------------

Cartografiando Bolivia, esebe 1906						
GARTOGRAFIANDO BOLIFIA, Breidu 4000	0	10	conocimiento y publicar información geográfica en		servicios de información	N / A
	0	100.9/	Canacidad	también para toda la población.	Dercentaio de	N/A
	0	100 %	gestión, para	Fortalecer la capacidad de gestión, para garantizar el cumplimiento de la misión institucional.	actividades	N/A



### 2.- PROGRAMACIÓN DE ACCIONES POR RESULTADO.

PILAR 11: Soberanía	y transparencia en la gestión	pública bajo los princi	ipios del no robar, no mentir	y no ser flojo.

META 4: Defensa integral del Estado y complementariedad en el Desarrollo Nacional

ACCION 11: Fortalecimiento de las capacidades estatales en servicios y productos geodésicos, cartográficos y topográficos.

RESULTADO 317: Se han constituido las Fuerzas Armadas descolonizadas, despatriarcalizadas y al servicio del pueblo, con un nuevo marco normativo, mejoras en infraestructura y equipamiento militar.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO	UNIDADES ORGANIZACIONALES	LINEA BASE	META	2022	2023	2024	2025
Producir y promover la generación de conocimiento e información geográfica precisa, oportuna, concisa e imprescindible para el desarrollo integral del país.	IGM Departamento III Operaciones Departamento VI Ciencia y Tecnología.	0	100 %	30%	60%	90%	100%
Determinar en la representación oficial del terreno nacional, la elaboración de los marcos normativos para su realización y fiscalización.	IGM Departamento II Comercialización Departamento III Operaciones Departamento VII Planificación.	0	100 %	30%	60%	90%	100%
Promover la difusión de conocimiento y publicar información geográfica en diferentes formatos, de manera que sea accesible en forma oportuna para la toma de decisiones, como así también para toda la población.	IGM Departamento II Comercialización Departamento III Operaciones.	0	100 %	30%	60%	90%	100%

cartografiando bolivia, desde 1906

Fortalecer la capacidad de gestión, para	IGM.						
garantizar el cumplimiento de la misión	- Departamento I Personal.						
institucional.	- Departamento II Comercialización.						
	- Departamento III Operaciones.						
	- Departamento IV Transportes.	0	100 %	30%	60%	90%	100%
	- Departamento V Administración						
	Financiera.						
	- Departamento VI Ciencia y Tecnología.						
	- Departamento VII Planificación.						

### 3.- TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES POR DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA.

	ACCIONES A MEDIANO PLAZO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO				
	PILAR 11: Soberanía y transparencia en la gestión p							
GESTIONES	META 4: Defensa integral del Estado y complementariedad en el Desarrollo Nacional.  ACCION 11: Fortalecimiento de las capacidades estatales en servicios y productos geodésicos, cartográficos y topográficos.  RESULTADO 317: Se han constituido las Fuerzas Armadas descolonizadas, despatriarcalizadas y al servicio del pueblo, con un nuev							
			despatriarcalizadas y al ser	vicio del pueblo, con un nuevo				
	marco normativo, mejoras en infraestructura y equipa	amiento militar.						
	Producir y promover la generación de conocimiento		110					
	e información geográfica precisa, oportuna, concisa	9	112	339				
	e imprescindible para el desarrollo integral del país.							
2021	Determinar en la representación oficial del terreno	_						
	nacional, la elaboración de los marcos normativos	9	112	339				
	para su realización y fiscalización.							
AL	Promover la difusión de conocimiento y publicar							
	información geográfica en diferentes formatos, de							
	manera que sea accesible en forma oportuna para	9	112	339				
2025	la toma de decisiones, como así también para toda							
	la población.							
	Fortalecer la capacidad de gestión, para garantizar	9	112	339				
	el cumplimiento de la misión institucional.	3	. 12	000				



### 4.- ARTICULACIÓN COMPETENCIAL.

PILAR 11: Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios del no robar, no mentir y no ser flojo.								
META 4: Defensa integral del Estado y	complementariedad en el Desarrollo Nacional							
ACCION 11: Fortalecimiento de las capacidades estatales en servicios y productos geodésicos, cartográficos y topográficos.								
ACCIONES	NIVEL CENTRAL	GAD	GAM	GAR	GIOC			
<b>RESULTADO: 317.</b> Se han constituido las Fuerzas Armadas descolonizadas, despatriarcalizadas y al servicio del pueblo, con un nuevo marco normativo, mejoras en infraestructura y equipamiento militar.								
Producir y promover la generación de conocimiento e información mapas cartográficos oficiales; geodesia geográfica precisa, oportuna, concisa e imprescindible para el desarrollo integral del país.  Elaboración y aprobación de planos y mapas cartográficos oficiales; geodesia (CPE, Art. 298, Parágrafo II "Son competencias exclusivas del Nivel Central del Estado, Numeral 12).								
elaboración de los marcos normativos	Elaboración y aprobación de planos y mapas cartográficos oficiales; geodesia (CPE, Art. 298, Parágrafo II "Son competencias exclusivas del Nivel Central del Estado, Numeral 12).							
	Elaboración y aprobación de planos y mapas cartográficos oficiales; geodesia							

IGN
-----

diferentes formatos, de manera que	(CPE, Art. 298, Parágrafo II "Son	
sea accesible en forma oportuna para	competencias exclusivas del Nivel Central	
la toma de decisiones, como así	del Estado, Numeral 12).	
también para toda la población.		
Fortalecer la capacidad de gestión,	Elaboración y aprobación de planos y	
para garantizar el cumplimiento de la	mapas cartográficos oficiales; geodesia	
misión institucional.	(CPE, Art. 298, Parágrafo II "Son	
	competencias exclusivas del Nivel Central	
	del Estado, Numeral 12).	

### 5.- ROLES DE ACTOR.

PILAR 11: Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios del no robar, no mentir y no ser flojo.							
META 4: Defensa integral del Estado y	complementariedad	en el Desarrollo Nacio	onal				
ACCION 11: Fortalecimiento de las cap	oacidades estatales e	en servicios y producto	s geodésicos, cartográ	ficos y topográficos.			
			ACTORES PRINCIPA	LES			
ACCIONES A MEDIANO PLAZO  UNIVERSIDADES SECTOR PRIVADO ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS  ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS							
<b>RESULTADO: 317.</b> Se han constituido normativo, mejoras en infraestructura y			patriarcalizadas y al se	rvicio del pueblo, con ur	n nuevo marco		
Producir y promover la generación de conocimiento e información geográfica precisa, oportuna, concisa e imprescindible para el desarrollo integral del país.					Instituciones del Estado, Gobiernos Autónomos Municipales y Departamentales del Estado.		

Determinar en la representación oficial del terreno nacional, la elaboración de los marcos normativos para su realización y fiscalización.	Instituciones del Estado, Gobiernos Autónomos Municipales y Departamentales del Estado.
Promover la difusión de conocimiento y publicar información geográfica en diferentes formatos, de manera que sea accesible en forma oportuna para la toma de decisiones, como así también para toda la población.	Instituciones del Estado, Gobiernos Autónomos Municipales y Departamentales del Estado.
Fortalecer la capacidad de gestión, para garantizar el cumplimiento de la misión institucional.	Instituciones del Estado, Gobiernos Autónomos Municipales y Departamentales del Estado.

### VI.- PRESUPUESTO QUINQUENAL.

### 1.- PRESUPUESTO.

PILAR 11: Soberanía	PILAR 11: Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios del no robar, no mentir y no ser flojo.								
META 4: Defensa inte	META 4: Defensa integral del Estado y complementariedad en el Desarrollo Nacional								
ACCIÓN 11: Fortaleo	ACCIÓN 11: Fortalecimiento de las capacidades estatales en servicios y productos geodésicos, cartográficos y topográficos.								
	<b>RESULTADO 317:</b> Se han constituido las Fuerzas Armadas descolonizadas, despatriarcalizadas y al servicio del pueblo, con un nuevo marco normativo, mejoras en infraestructura y equipamiento militar.								
ACCIONES	ENTIDADES	2022	2023	2024	2025	TOTAL			
Producir y promover la generacide conocimiento e informacigeográfica precisa, oportu concisa e imprescindible para desarrollo integral del país.	ión na, Instituto Geográfico Militar	626,799.00	658,139.00	691,045.00	725,597.00	2,701,580.00			



Determinar en la representación oficial del terreno nacional, la elaboración de los marcos normativos para su realización y fiscalización.	Instituto Geográfico Militar	2,250,371.00	2,362,890.00	2,481,035.00	2,605,087.00	9,699,383.00
Promover la difusión de conocimiento y publicar información geográfica en diferentes formatos, de manera que sea accesible en forma oportuna para la toma de decisiones, como así también para toda la población.		1,486,666.00	1,560,999.00	1,639,048.00	1,721,001.00	6,407,714.00
Fortalecer la capacidad de gestión, para garantizar el cumplimiento de la misión institucional.	Instituto Geográfico Militar	480,209.00	504,219.00	529,430.00	555,902.00	2,069,760.00
	Instituto Geográfico Militar	288,000.00	302,400.00	317,520.00	333,396.00	1,241,316.00
TOTAL		5,132,045.00	5,388,647.00	5,658,079.00	5,940,983.00	22,119,753.00



### VII.- CONSIDERACIONES FINALES.

- A.- Este documento se constituye en un instrumento de gestión del 2021 al 2025 y fue elaborado en el marco de un proceso participativo, permitiendo incorporar la gestión institucional, su enfoque, políticas y estrategias. El Plan Estratégico Institucional, se constituye en un instrumento de Programación Estratégica de la Institución, que permitirá orientar efectivamente los Planes Operativos y Presupuestos Anuales hacia la consecución de nuestros Objetivos Estratégicos Institucionales.
- **B.-** Es importante tomar en cuenta la importancia de alianzas estratégicas, para el cumplimiento más eficaz de los objetivos, debiendo transmitir sistemáticamente los conceptos plasmados en este plan, para que se constituyan en referencia legítima en cualquier circunstancia.
- C.- La implementación del Plan Estratégico Institucional 2021-2025, implica un compromiso de cada Departamento, Sección, Distrito Geográfico de nuestra Institución, para lograr los objetivos institucionales planteados. El Departamento de Planificación debe realizar la socialización y difusión del presente Plan Estratégico Institucional, porque este Plan refleja cual será la Estrategia a seguir en el mediano plazo, lo cual guiará el curso de acción a seguir y encaminará nuestras acciones como Institución.
- **D.-** Es de suma importancia, el respetar los elementos nucleares de este Plan, la misión, la visión y sobre todo los valores institucionales que deberán practicarse diariamente, para consolidar la cultura organizacional.