



PLAN OPERATIVO ANUAL 2017(POA)

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA -INSIVUMEH-

Guatemala, 31 de Marzo de 2016

INDICE

2.- ANALISIS DE SITUACION O DIAGNOSTICO	4
a) BASE LEGAL:	4
b) VISION	¡Error! Marcador no definido.
2.2 ANÁLISIS SITUACIONAL	5
a) Análisis de la Situación de la Organización	9
2.3 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA.....	10
b) Objetivo Estratégico.	13
2.4 ANÁLISIS DE ACTORES:.....	16
2.5 OBJETIVOS OPERATIVOS:.....	19
2.6 COMPROMISOS:	20
3.3. PROYECTO DE INVERSION	23
3.-PRODUCTOS Y SUB-PRODUCTOS (RED DE PRODUCCION)	23
3.1 PRODUCTOS.....	23
3.2 SUB-PRODUCTOS.....	23
3.3 PROYECTOS DE INVERSIÓN	
5.1 DETERMINACIÓN DE CENTROS DE COSTO Y CATEGORÍAS DE CENTROS DE COSTOS.....	25
5.2 PROGRAMACION MENSUAL DE PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS Y CENTROS DE COSTOS.....	25
5.3 DETALLE DE INSUMOS, SUBPRODUCTOS Y COSTOS DE CADA CENTRO DE COSTO	26
6. PROGRAMACION DE RECURSO HUMANO (GRUPO 0)	26
9.1 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS CLIMÁTICOS	38
9.2 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS GEOLOGICOS:...	38
9.3 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y SERVICIOS HIDROLOGICOS.	39
9.4 PROYECTO BCIE -1656-.....	39

INTRODUCCION:

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), orienta sus acciones a la investigación técnico – científica, así como la optimización de actividades asociadas a las ciencias atmosféricas, geofísicas e hidrológicas, coordinando servicios con el sector privado y actúa como asesor técnico del gobierno en caso de desastres naturales, además organiza, ejecuta y evalúa las actividades y la prestación de servicios correspondientes a sismología, vulcanología, meteorología e hidrología y disciplinas conexas, así mismo apoya a los diferentes sectores sociales en la temática del cambio climático, y la seguridad alimentaria y nutricional. Resalta como principal fortaleza el hecho mismo de ser el ente oficial de generar la información sobre la vigilancia de los principales sistemas geofísicos a nivel nacional. Por lo cual tiene el compromiso de mejorar e incorporar nuevas ideas y formas de organización dentro del instituto, así como la adquisición de nuevos equipos para mejorar la observación y proporcionar mejora en pronósticos y datos.

Se encarga del monitoreo, vigilancia de los recursos climáticos del país, relacionado con información meteorológica, para la navegación aérea, proporcionando información de registro y pronóstico al gobierno central y a la población en general de fenómenos meteorológicos como huracanes, sequías, inundaciones, heladas y los registros históricos de la red nacional en lo que se refiere a las diferentes variables climáticas que sirven como base para la modelación climática y la toma de decisiones.

Este monitoreo se enlaza al sistema regional y mundial de acopio de datos alfanuméricos, para cumplir con los compromisos del Estado de Guatemala ante la Organización meteorológica Mundial, de apoyar la vigilancia del sistema climático global.

Dentro de la vigilancia Meteorológica destaca el Monitoreo y Vigilancia meteorológica para la Gestión de Riesgo a Desastres, cuyo objetivo es generar información para la toma de decisiones al gabinete de gobierno y a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, CONRED, MAGA, SESAN, MARN.

Se mantiene el monitoreo y estudio de la actividad sísmica y volcánica del país, estimando los peligros asociados a cada una de ellas. Como también mantener en buen funcionamiento los sistemas y el procesamiento de los datos en forma continua y sistemática y participando en trabajos de investigación con instituciones nacionales y extranjeras.

También se realiza la actualización y fortalecimiento del banco de datos Hidrometeorológicos; cuantificación de la oferta disponible del recurso hídrico en Guatemala, se actualiza y fortalece el banco de datos de la calidad del agua de los principales indicadores físico-

químicos. Se fortalece del banco de datos de las diferentes inmisiones para la calidad del aire en los puntos de monitoreo. Hacer la investigación científica del comportamiento de los recursos hídricos del país.

Con el Proyecto de Préstamo BCIE-1656-, se ha logrado fortalecer la operación de las redes sismológicas, meteorológicas e hidrológicas, ampliando la cobertura nacional de observación y monitoreo, así como modernizar el equipamiento de observación tanto en las estaciones, como en la adquisición de nuevos y modernos equipos de apoyo, logrando lo siguiente:

- Mejorar la cobertura del sistema de observación y monitoreo sismológico en las principales fallas tectónicas activas en el territorio nacional.
- Mejorar la cobertura del sistema de observación y monitoreo vulcanológico en la provincia fisiográfica denominada provincia volcánica.
- Mejorar la cobertura del sistema hidrometeorológico en las cuencas hidrográficas de las vertientes del pacífico, mar caribe y golfo de México del territorio nacional.
- Mejorar el monitoreo de fenómenos meteorológicos con instrumentos modernos y amplia cobertura.
- Implementar el monitoreo de la calidad del aire en varias ciudades de país.

2.- ANALISIS DE SITUACION O DIAGNOSTICO

2.1.- ANALISIS DE MANDATOS Y POLITICAS

A raíz del terremoto ocurrido en Guatemala el 4 de febrero de 1976, se creó el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH- mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de marzo de 1976, iniciando sus operaciones formales el 1 de enero de 1977.

La transformación que ha vivido Guatemala durante los últimos años, en los ámbitos económicos, políticos y sociales, motivó el análisis de la capacidad de respuesta de las instituciones y sistemas del Estado a las condiciones actuales de la economía y de la sociedad. Los resultados son negativos para todos los órdenes de la vida del país, revertirlos se ha convertido en uno de los principales desafíos del futuro inmediato de la nación, principalmente en el marco del proceso de consolidación de la paz en que se encuentra.

a) BASE LEGAL:

A raíz del terremoto ocurrido en Guatemala el 4 de febrero de 1976, se creó el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e

Hidrología -INSIVUMEH- mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de marzo de 1976, iniciando sus operaciones formales el 1 de enero de 1977.

b) VISION

Contribuir a la optimización de actividades asociadas con las ciencias atmosféricas, geofísicas e hidrológicas, coordinando servicios con el sector privado, actuando como asesor técnico-científico del Gobierno en caso de desastres naturales, planificando, diseñando y ejecutando estudios y monitoreo sistematizados con tecnología de punta, enriqueciendo las bases de datos y sistemas de información y contribuyendo con información para la prevención de desastres y la Seguridad Alimentaria y nutricional en Guatemala.

c) MISION

Institución Gubernamental técnicamente capacitada que hace funcionar eficientemente los sistemas de sismología, vulcanología, meteorología e hidrología para coadyuvar al desarrollo económico, ambiental de Guatemala y contribuir en programas de prevención de desastres y la seguridad alimentaria y nutricional.

2.2 ANÁLISIS SITUACIONAL

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) formula, administra y opera proyectos de investigación, monitoreo y modelamiento en materia de Meteorología Sinóptica, Meteorología Aeronáutica, Climatología, Agro meteorología y de Variabilidad y Cambio Climático. Además planifica, diseña y ejecuta estudios y monitoreo sistematizados con tecnología de punta, enriqueciendo las bases de datos y sistemas de información geográfica referencial del país, contribuyendo así con la modernización y especialización del sector educativo a todo nivel en el campo de su competencia, y en delegación subsidiaria del Estado, los representa como miembro activo en organismos nacionales e internacionales. Los productos y servicios producidos son vinculados, en tiempo real, casi-real e histórico, a la prevención de desastres naturales y de apoyo en la formulación de proyectos de desarrollo social y económico que propicien beneficios a la sociedad guatemalteca a nivel nacional, con énfasis principal en la gestión de riesgo a desastres y uso en los diferentes sectores, tales como agricultura, energía, salud, ambiente y Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Para cumplir con sus objetivos opera con un sistema de vigilancia que está formado por una red de estaciones Hidrometeorológica y Sismo-

volcánicas instaladas en puntos estratégicos, a nivel de todo el territorio nacional, funcionando durante las 24 horas, y durante los 365 días del año. La señal que generan la red de estaciones se recibe en la estación central en dos formas: vía radio, vía GPRS y vía señal satelital; registrándose y consolidándose la información en un banco de datos para trasladarse a los entes interesados.

El recurso clima es evaluado permanentemente mediante una red de 64 estaciones convencionales y automáticas distribuidas a nivel nacional. La base de datos permite a los usuarios en general realizar las aplicaciones específicas para toma de decisiones en los campos energéticos, de producción agrícola, etc. El servicio meteorológico aeronáutico es un apoyo a la Dirección General de Aeronáutica Civil. Así mismo dentro de los programas de investigación, se generan conocimientos científicos a través de programas de investigación o actividades operativas tanto con entidades nacionales como internacionales. El monitoreo y vigilancia de los recursos hídricos del país, es el que se relaciona con la medición de niveles de ríos, lagos, mareas y oleajes, además se analiza la calidad física del agua y la calidad del aire.

La red sísmica nacional cuenta a la fecha con 18 estaciones telemétricas, la cuales se encuentran 6 en el volcán Santiaguito, 2 en el volcán de Fuego, 2 en volcán de Pacaya, 2 en volcán de Agua, 2 en Huehuetenango, 2 en Jutiapa, 2 en Baja Verapaz todas de componente vertical.

El instituto con la actual ejecución del proyecto de préstamo BCIE - 1656- ha logrado la Ampliación del Equipamiento de las Redes de Observación Sismológica, Meteorológica e Hidrológica, Construcción de la Infraestructura física y la operación de nuevos sistemas, bajo el esquema de modernización tecnológica del sistema actual que coadyuvarán en la prevención de desastres en Guatemala. Se amplió a nivel nacional en 61 estaciones hidrometeorológicas, 4 estaciones de monitoreo de calidad del aire, 100 sistema de voluntariado de vigilancia hidrometeorológica, así como equipo de transporte, de cómputo y telefónico, adquisición de 5 estaciones sismológicas de banda ancha.

El INSIVUMEH, tiene como finalidad organizar, ejecutar y evaluar las actividades y prestación de servicios que corresponde al Estado de Guatemala en asuntos relacionados con la sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología y disciplinas conexas. En ese contexto, se organiza para cumplir con los siguientes objetivos fundamentales:

- Ampliar el conocimiento sobre la Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología y disciplinas conexas en Guatemala, como una de las bases para la planeación, diseño, construcción y

aprovechamiento adecuado de sus obras y de sus recursos naturales.

- Investigar, aplicar técnicas específicas y sentar las bases que permitan optimizar el aprovechamiento de los recursos descritos anteriormente, en relación con los objetivos de desarrollo del país.
- Recolectar y suministrar información y datos sobre los sistemas de sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología y disciplinas conexas de Guatemala, indispensables para la planeación del desarrollo económico y social del país.
- Ejecutar la responsabilidad que corresponde al Gobierno de Guatemala en los planes y programas de cooperación internacional relacionados con los sistemas de sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología y disciplinas conexas.
- Modernizar y mantener permanentemente la vigilancia meteorológica nacional de acuerdo a los principios y reglamentos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).
- Brindar, en forma oportuna, el servicio meteorológico aeronáutico de la república de Guatemala de acuerdo a los principios y reglamentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).
- Mantener en forma continua el sistema de monitoreo de las variables climáticas dentro del territorio nacional en tiempo real, casi-real e histórico.
- Fortalecer y actualizar el Banco de Datos Climatológico del INSIVUMEH
- Brindar a la población de Guatemala la información meteorológica y climatológica básica para su aplicación en proyectos y actividades operativas de acuerdo a las demandas socio-económicas de los sectores productivos y principalmente en la predicción y prevención de desastres naturales (huracanes, tormentas tropicales, sequías, períodos lluviosos prolongados, actividades de frentes fríos y cálidos, etc.).

El Instituto debe establecer y operar las redes de observación y monitoreo necesarias para obtener, recopilar, evaluar, analizar, concentrar, publicar y difundir los datos e informaciones de carácter sismológico, vulcanológico, meteorológico, hidrológico y geológico y está llamado a garantizar el conocimiento sobre sismología, vulcanología, meteorología e Hidrología de la república como una de las bases para la planificación, diseño y construcción de las obras de infraestructura y para el aprovechamiento adecuado de sus recursos naturales, en vista que Guatemala está expuesto todo el tiempo a

fenómenos Hidrometeorológicos de alta peligrosidad, que producen efectos devastadores, conduciendo a pérdidas de vidas humanas y de semovientes, como también afectar las estructuras de las poblaciones y sus pertenencias. La variabilidad climática asociada principalmente al fenómeno de “El Niño” (ENOS) provoca impactos directos en el abastecimiento de agua potable, la generación de energía eléctrica y en la contaminación ambiental repercutiendo en los procesos relacionados con la agricultura, la ganadería, la industria, la pesca, los recursos marino-costeros, el transporte, la vivienda, el turismo y el ambiente, y la contribución a la seguridad alimentaria y nutricional.

a) Análisis de la Situación de la Organización

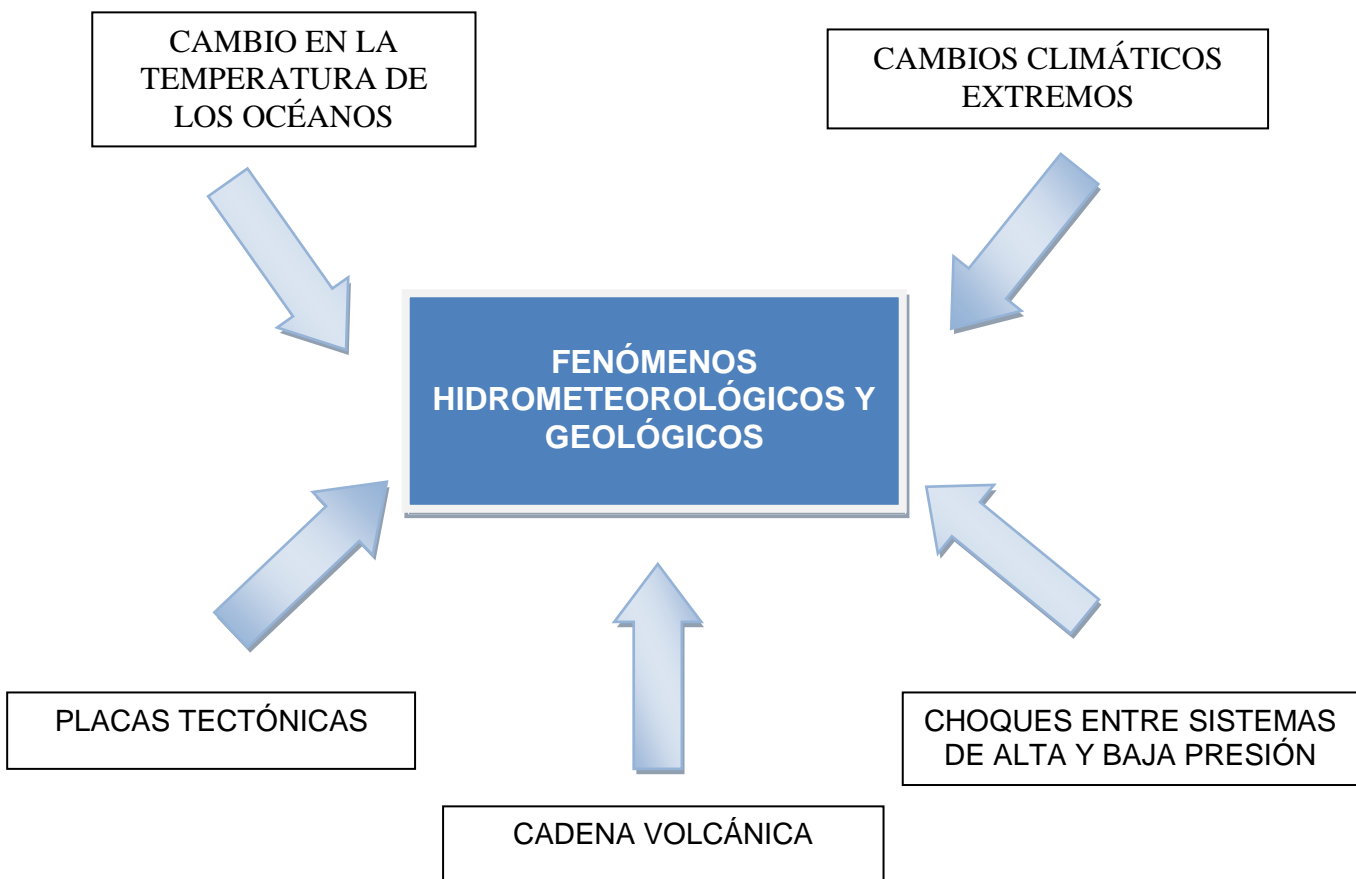
	a) Fortalezas	b) Oportunidades
Minimización/Maximización	Recursos humanos	1) Buscar alianzas estratégicas con otras instituciones para la ampliación y mejoramiento de la red de monitoreo de las variables climáticas y cuantificación e investigación del recurso hídrico
	1) Contar con recurso humano técnico, especializado y calificado en Hidrometeorología y geología; ser el ente oficial de generar la información meteorológica y contar con redes de monitoreo.	2) Acceso o apoyo de organismos internacionales en la temática hidrometeorológica y sismo-volcánica 2010
	2) Contar con un proyecto de inversión para el manejo de la modernización de INSIVUMEH.	3) La ampliación del período de ejecución del Proyecto BCIE-1656 permitirá mejorar el suministro de la información y datos sobre la sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología y disciplinas conexas en Guatemala.
	3) Contar con la Red mas grande de monitoreo y cuantificación de recurso hídrico a nivel nacional.	4) Cumplir con las funciones que le delega el Gobierno de Guatemala.
	4) Contar con Estaciones automaticas transmitiendo en tiempo real, para complementar el sistema de alerta temprana ante posibles inundaciones	5) Ser miembro de la comisión Interinstitucional del cambio climático y contribuir en la agenda temática del mismo.
	Sistemas de Administración y control	6) Contribuir a la ejecución de Programas a Nivel de Centroamérica relacionados con componentes Meteorológicos,
	1) Tener métodos de trabajo y procesos internos bien establecidos	7) Contribuir con información veraz y oportuna para la seguridad alimentaria y nutricional.
	Proceso de planificación	8) Formalizar convenios de cooperación e intercambio de información con otras instituciones que también operan equipo hidrometeorológico para la generación de estudios científicos.
	1) Contar con estabilidad laboral	Estrategia (DO)
	Liderazgo	Un plan integral de capacitación
1) Autoridad superior con liderazgo, conocimiento y experiencia a cargo de la Institución Rectora para la prevención de desastres.	Incrementar la red de cobertura de estaciones de monitoreo, reduciendo el espacio entre cada una de ellas con apoyo internacional.	
c) Debilidades	Estrategia (DF)	Requerir apoyo a las autoridades gubernamentales y/o organismos internacionales.
Proceso administrativo		Requerir incremento presupuestario a las autoridades ministeriales.
1) Escasa cobertura de las redes hidrometeorológicas y sismo-volcánicas, contando actualmente con una representatividad de 1 estación por cada 2,000Km ² . sin embargo el standard de la organización meteorológica mundial es de por lo menos 1 estación por cada 250Km ² .	Utilizar el recurso humano especializado para incrementar la red de monitoreo.	Solicitar recurso financiero para la compra de equipo faltante en cada una de las estaciones de monitoreo. Mediante incremento del presupuesto y/o donaciones internacionales.
2) Deterioro del periodo de vida útil del equipo de monitoreo de la red hidrometeorológica y sismo-volcánica, por el efecto de fenómenos atmosféricos, vandalismo y la Falta de presupuesto para el mantenimiento adecuado.	Elaborar un cronograma de capacitaciones para el recurso humano a fin, que permitan actualizar conocimientos.	Solicitar incremento presupuestario a las autoridades ministeriales.
3) Escasa realización de investigación aplicada, para informes climatológicos, agrometeorológicos, hidrológicos, geológicos anuales y decadales (10 años), validación de modelos agroclimáticos y efemérides de fenómenos atmosféricos adversos de Guatemala.	Preparar un plan de acción para maximizar los recursos financieros existentes; y un plan de ejecución para nuevos posibles recursos.	Se construyó la Sede Regional en Quetzaltenango y se tiene previsto la construcción del edificio CNP con fondos provenientes del Proyecto de Préstamo BCIE-1656, que actualmente se está ejecutando en el INSIVUMEH.
4) Falta de un laboratorio para la calibración de los equipos convencionales de afloramientos de ríos.	Realizar inventarios en cada uno de los puntos de monitoreo, para evaluar el equipo existente y las necesidades a solventar.	Estrategia (AO)
6) La infraestructura de la Sede Central es inadecuada, tanto para el personal, como para el almacenamiento de documentación y equipo.	Determinar, ¿qué equipo avanzado se requiere según cada área de las redes de monitoreo?	Aprovechar la información generada, y que la información oficial sea la que genere el INSIVUMEH.
	Diseñar y construir dos edificios que alberguen el recurso humano administrativo y técnico, así como el equipo necesario para las funciones adecuadas del INSIVUMEH.	Tomar acciones para que el INSIVUMEH tenga conocimiento de equipo instalado.
d) Amenazas	Estrategia (AF)	
1) Duplicidad de funciones que se desarrollan en diferentes instituciones del estado, debilitando al INSIVUMEH como institución en sus funciones, que por mandato le corresponden.	1. Plan estratégico a mediano y largo plazo	

2.3 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

Guatemala está expuesta todo el tiempo a fenómenos Hidrometeorológicos y Geológicos de alta peligrosidad; debido a la ubicación del país, ya que se encuentra entre tres placas tectónicas. La cadena volcánica atraviesa el país de este a oeste y somos afectados ante los fenómenos meteorológicos del Caribe, Norte y Sur. Este problema central produce efectos devastadores, conduciendo a pérdidas de vidas humanas y de semovientes, como también afectar las estructuras de las poblaciones y sus pertenencias.

Uno de los fenómenos que afecta a Guatemala es el fenómeno de “El Niño” (ENOS), el cual provoca impactos directos en el abastecimiento de agua potable, la generación de energía eléctrica y en la contaminación ambiental repercutiendo en los procesos relacionados con la agricultura, la ganadería, la industria, la pesca, los recursos marino-costeros, el transporte, la vivienda, el turismo y el ambiente.

a) Construcción o Adopción de un Modelo Conceptual



b) Construcción de un modelo explicativo:

Factores Causales		Que	Quienes	Indicadores	Magnitud (a quienes afecta)	Valorización de la Fuerza Explicativa
Indirectos	Directos					
Fenómenos Meteorológicos e Hidrológicos adversos.	.Mal tiempo .Sequias .Inundaciones .Deslizamientos y hundimientos	Daños por desastres naturales	Población local en riesgo	Mantener informada a la población en general para la prevención a desastres	Población local en general	Afecta a: .Comunicaciones .Transporte .La Salud .La Alimentación .El Trabajo .La Educación .La Infraestructura
Fenómenos Geológicos adversos	.Erupciones Volcánicas .Sismos .Deslizamientos y hundimientos de terrenos .Tsunamis	Daños por desastres naturales	Población local en riesgo	Mantener informada a la población en general para la prevención a desastres	Población local en general	Afecta a .Comunicaciones .Transporte .La Salud .La Alimentación .El Trabajo .La Educación .La Infraestructura

C) Construcción de un modelo prescriptivo:

PROBLEMA	FACTORES CAUSALES VINCULADOS	QUIENES	REGION GEOGRAFICA NACIONAL	% DE IMPACTO	FUENTE DE INFORMACION	TIPO DE ESTUDIO	AÑO	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	INTERVENCIONES O PRODUCTOS
Fenómenos Geológicos, antrópicos e Hidrometeorológicos	.Mal tiempo	.La Salud .El Transporte .Las Comunicaciones .El Trabajo .La Alimentación .La Infraestructura	Puede afectar a toda la republica	85%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Afecta a .Transporte .Salud y .Comunicaciones	PRONOSTICOS, Y BOLETINES
	.Erupciones volcánicas	.La Salud .El Transporte .Las Comunicaciones .El Trabajo .La Alimentación .La Infraestructura	Puede afectar a toda la republica	60%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Afecta a .Transporte .Salud y .Comunicaciones	
	.Sequias	.La Salud .El Trabajo .La Alimentación .Los Cultivos	Puede afectar a toda la republica	95%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Afecta a .Transporte .Salud y .Comunicaciones	
	.Inundaciones	.La Salud .El Trabajo .La Alimentación .Los Cultivos	Puede afectar a toda la republica	80%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Afecta a .Transporte .Salud y .Comunicaciones	
	Deslizamientos y hundimientos	.La Infraestructura .La Vida humana	Puede afectar a toda la republica	80%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Afecta a .Transporte .Salud y .Comunicaciones	
	.Heladas y Granizadas	.La Salud .El Trabajo .La Alimentación .Los Cultivos	Puede afectar a toda la republica	100%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Afecta a .Transporte .Salud y .Comunicaciones	
	.Vientos Fuertes	.La Salud .Transporte .Infraestructura .Comunicaciones	Puede afectar a toda la republica	60%	INSIVUMEH Y CONRED	Boletines e Informes técnicos	Históricos y en tiempo real	Afecta a .Transporte .Salud y .Comunicaciones	

d) Objetivo Estratégico.

Realizar investigación técnico - científico relacionadas con las ciencias atmosféricas, geofísicas, así como eficientar los sistemas de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología para coadyuvar al desarrollo económico y ambiental de Guatemala. También el monitoreo de fenómenos y advertencia oportuna para la prevención de desastres en Guatemala sobre amenazas de fenómenos naturales en eventos sismológicos, vulcanológicos, meteorológicos e hidrológicos en forma indefinida a toda la población a nivel nacional e histórica. Proyectando para el año 2017 con el presupuesto asignado, continuar manteniendo la cobertura y eficiencia del sistema, intercambio, almacenamiento y divulgación de información y con ello elevar el nivel de vida de la población guatemalteca, como se hizo en el año 2016.

- a) **ACCION A DESARROLLAR** para el año 2017, se espera tener una cobertura de información Hidrometeorológica y Sismo-Volcánica del 61%; para el año 2018 una cobertura del 62% y para el año 2019 una cobertura del 63%.
- b) **POBLACION OBJETIVO:** Población en general.
- c) **AMBITO GEOGRAFICO:** Nivel Nacional
- d) **TIEMPO DE APLICACIÓN:** 3 años
- e) **SITUACION A CAMBIAR:** El monitoreo de fenómenos y advertencia oportuna para la prevención de desastres en Guatemala sobre amenazas de fenómenos naturales en eventos sismológicos, vulcanológicos, meteorológicos e hidrológicos en forma indefinida a toda la población a nivel nacional e histórica.

REDACCIÓN FINAL DEL OBJETIVO ESTRÁTEGICO: Mejorar y difundir en tiempo indefinido a nivel nacional los productos y servicios Meteorológicos, Climatológicos, Sismológicos, Vulcanológicos e Hidrológicos, para prevenir desastres naturales a la población guatemalteca en general, navegación aérea y los diferentes sectores del país, con el fin de elevar el nivel económico de la población y la seguridad alimentaria y nutricional.

c) Identificación de Resultados:

Mejorar y difundir en tiempo indefinido a nivel nacional los productos y servicios Meteorológicos, Climatológicos, Sismológicos, Vulcanológicos e Hidrológicos, para prevenir desastres naturales a la población guatemalteca en general, navegación aérea y los diferentes sectores del país, con el fin de elevar el nivel económico de la población y la seguridad alimentaria y nutricional. Entonces para el año 2017, se espera tener una cobertura del 61%; para el año 2018 una cobertura del 62% y para el año 2019 una cobertura del 63%, esto dependiendo si se lograra mejorar el presupuesto.

Nombre	Población Objetivo	Cambio	Tiempo Magnitud	Condiciones de interés	Descripción
<p>Con el presupuesto asignado para el 2017 mantener una cobertura de información del 61%. Entonces para el 2018 y si mejoran el presupuesto en 62% para el 2019 se espera tener una cobertura del 73%. Mantener y difundir en tiempo indefinido y a nivel nacional los productos y servicios meteorológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos para prevenir desastres naturales.</p>	<p>Población en general a nivel nacional e internacional</p>	<p>Continuar y mantener</p>	<p>Año 2017 continuar y mantener la red de estaciones Hidrometeorológicas y sismo-volcánicas en 85 estaciones, 4 estaciones de monitoreo de calidad del aire. 100 sistemas de voluntariado de vigilancia hidrometeorológica. 18 estaciones telemétricas. 5 estaciones sismológicas de banda ancha con sistema de detección automática de sismos. Año 2018 y 2019 Continuar y mantener la red estaciones hidrometeorológicas y sismo-volcánicas, así como del Radar Meteorológico tipo dopler instalado en Finca las nubes San José Pínula Guatemala.</p>	<p>Lograr una cobertura de información para el año 2017 en un 61%, para el año 2018 del 62% y 2019 del 62%. Mantener y difundir en tiempo indefinido y a nivel nacional los productos y servicios meteorológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos para prevenir desastres naturales.</p>	<p>Mejorar y difundir en tiempo indefinido a nivel nacional los productos y servicios meteorológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos para prevenir desastres naturales a la población guatemalteca en general, navegación aérea y los diferentes sectores del país, con el fin de elevar el nivel económico de la población y la seguridad alimentaria y nutricional. Entonces para el año 2017 se espera mantener una cobertura del 61%, para el año 2018 una cobertura del 62% y para el año 2019 una cobertura del 63%.</p>

Red de categorías programáticas propuesta

Red de Categorías Programáticas Programa – Subprograma – Proyecto
16 - 00 - 000
16 - 00 - 001

2.4 ANÁLISIS DE ACTORES:

Organización Meteorológica Mundial -OMM-; maneja un sistema regional y mundial vinculado con INSIVUMEH, de acopio de datos alfanuméricos para cumplir con los compromisos del Estado de Guatemala en apoyo de la vigilancia del sistema climático global.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-; Esta vinculado con el INSIVUMEH en la utilización de datos técnico-científicos para la vigilancia hidrometeorológica y sismo-volcánica para el manejo y prevención de desastres, por fenómenos naturales (huracanes, tormentas tropicales, lluvias intensas locales, inundaciones, desbordes de ríos, erupciones volcánicas, sismos, lahares, deslizamientos, etc.). Además el INSIVUMEH preside el Consejo Científico de la CONRED.

Ministerio de Energía y Minas -MEM-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-; Están vinculados con el INSIVUMEH en la utilización de datos técnico-científicos para la vigilancia y toma de decisiones en los campos energéticos y de producción agrícola, etc.

Ministerio de Relaciones Exteriores; Esta vinculado con el INSIVUMEH en el manejo de un sistema hidrometeorológico fronterizo para la vigilancia y toma de decisiones en el tema de aguas internacionales.

Dirección General de Aeronáutica Civil -DGAC-; La vinculación del INSIVUMEH consiste en brindar la información a las aeronaves para planificar sus vuelos convenientemente de acuerdo a las condiciones meteorológicas. El soporte principal de este servicio lo constituyen las redes internacionales de

intercambio de información meteorológica y el personal calificado para brindar dicho servicio.

Banco Centroamericano de Integración Económica -BCIE-; La vinculación del INSIVUMEH consiste en la ejecución del proyecto de préstamo BCIE-1656- para la ampliación, mejoramiento y modernización del equipamiento de las redes de observación Sismológica, Meteorológica e Hidrológica para la prevención de desastres naturales.

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-; El INSIVUMEH está vinculado en proporcionar datos Hidrometeorológicos basado sobre el pronóstico climático estacional adaptándolo a sus necesidades, sobre la seguridad alimentaria y nutricional.

Gobierno de Francia; anualmente se programan conjuntamente con INSIVUMEH mediciones de GPS en la falla geológica del Polochic y Motagua.

Gobierno de México: participación en lo relacionado con la amenaza de la actividad del Volcán Tacana.

Gobierno de Austria: (estación auxiliar AS37 en Rabinal) El INSIVUMEH, supervisa la estación atómica, encargada de detectar explosiones nucleares en Rabinal Baja Verapaz.

Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central –CEPRENAC- En forma periódica el INSIVUMEH envía los datos sísmicos para que sean integrados en el Centro Regional.

Instituto Geográfico Nacional –IGN- anualmente se programan conjuntamente con INSIVUMEH Medidas de GPS en el Volcán Pacaya cada 3 Meses.

Vice-Presidencia de la República de Guatemala: El INSIVUMEH forma parte del Programa Nacional para la Reducción de la Vulnerabilidad a Desastres “Tema de deslizamientos”

UNESCO-OEA-ISARM-INSIVUMEH: Estudio de los acuíferos transfronterizos internacionalmente compartidos de la República de Guatemala con Honduras, El Salvador, México y Belice.

OIEA-CTPT-INSIVUMEH-MARN: Estudio y Caracterización de los Recursos Hídricos en la Cuenca Alta del Río Lempa y en la Región del Trifinio (El Salvador, Honduras y Guatemala; RLA-08-045).

Ministerio de Energía y Minas -MEM-; utilización de la Información hidrológica, hidroquímica e hidrogeológica generada por INSIVUMEH

Dirección General de Caminos: utilización de la Información hidrológica, hidroquímica e hidrogeológica generada por INSIVUMEH

Universidades, Municipalidades y Cooperativas: utilización de la Información hidrológica, hidroquímica e hidrogeológica generada por INSIVUMEH.

Ministerio Publico: Información hidrológica, hidroquímica e hidrogeológica generada por INSIVUMEH.

No.	Actor nombre y descripción	(1)	(2)	(3)	(4)	Recursos	Acciones Principales y como puede influir en la gestión institucional del problema	Ubicación geográfica y área de influencia
		Rol	Importancia	Poder	Interés			
1	CONRED	1	1	0	1	0	Ejecutar las acciones de información Hidrometeorológicas	Nivel Nacional
2	Organización Meteorológica Mundial OMM	2	1	0	1	tecnico-Cientifico	Apoyo de la vigilancia del sistema climático global	Nivel Nacional
3	Ministerio Energía y Minas	1	1	0	1	1	Utiliza datos para la vigilancia y toma de decisiones en los campos energéticos y de producción agrícola.	Nivel Nacional
4	Ministerio Relaciones Exteriores	1	1	0	1	1	Manejo de sistema hidrometeorológico fronterizo para la vigilancia y toma de decisiones en el tema de aguas internacionales.	Nivel Nacional
5	Dirección Gral. Aeronáutica Civil	1	1	0	1	1	Información meteorológica para planificar vuelos aéreos nacionales e internacionales	Nivel Nacional
6	BCIE	1	1	0	1	1	Proyecto de préstamo para la modernización del INSIVUMEH	Nivel Nacional
7	SESAN	1	1	0	1	1	Datos Hidrometeorológicos basados sobre el pronóstico climático	Nivel Nacional
8	VICEPRESIDENCIA DE GUATEMALA	1	1	0	1	1	Programa nacional para la reducción de la vulnerabilidad a desastres "tema deslizamientos"	Nivel Nacional
9	UNIVERSIDADES DEL PAIS	1	1	0	1	1	utilización de la información hidrológica, hidroquímica e hidrogeológica generada por INSIVUMEH	Nivel Nacional

(1) Rol que desempeñan:		(2) Importancia de las relaciones predominantes		(3) Jerarquización		(4) Intereses que posea el actor	
Facilitador		A favor		Alto		Alto Interes	
Aliado		Indeciso/Indiferente		Medio		Bajo Interes	
Oponente		En contra		Bajo			
Neutro							

2.5 OBJETIVOS OPERATIVOS:

Con el escaso presupuesto asignado para el 2017, se espera mantener un 61% de la cobertura de información que se genera, en tiempo indefinido y a nivel Nacional, los Productos y Servicios Meteorológicos, Climatológicos, Sismológicos, Vulcanológicos e Hidrológicos, para prevenir desastres naturales a la Población guatemalteca en General, Navegación Aérea y los diferentes sectores del País, con el fin de elevar el Nivel Económico de la Población y la contribución a la seguridad alimentaria y nutricional.

- a) **ACCION A DESARROLLAR:** Proyectar para el año 2017, la mejora en un 1% la cobertura y eficiencia del sistema, intercambio, almacenamiento y divulgación de información y con ello elevar el nivel de vida de la población guatemalteca que actualmente se tiene en un 60%.
- b) **POBLACION OBJETIVO:** Población en general.
- c) **AMBITO GEOGRAFICO:** Nivel Nacional e Internacional.
- d) **TIEMPO DE APLICACIÓN.** Año 2017
- e) **SITUACION A CAMBIAR:** Reducir los riesgos de desastres provocados por fenómenos meteorológicos y geológicos y aumentar la calidad de vida de la población al mantener un sistema de información actualizado y eficiente.

Objetivo Operativo	Red de Categorías Programáticas Programa-Subprograma-Proyecto
Desarrollar la dirección y coordinación administrativa	16-00-000
Mejorar y difundir en tiempo indefinido y a nivel nacional los productos y servicios meteorológicos para prevenir desastres naturales a la población guatemalteca en general, navegación aérea y los diferentes sectores del país con el fin de elevar el	16-00-000

nivel económico de la población y la contribución a la seguridad alimentaria y nutricional.	
Mejorar y difundir en tiempo indefinido y a nivel nacional los productos y servicios sismológicos y geológicos, para prevenir desastres naturales a la población guatemalteca en general y los diferentes sectores del país, con el fin de elevar el nivel económico de la población	16-00-000
Mejorar y difundir en tiempo indefinido y a nivel nacional los productos y servicios hidrológicos, para prevenir desastres naturales a la población guatemalteca en general, navegación área y los diferentes sectores del país, con el fin de elevar el nivel económico.	16-00-000
Ejecución de la construcción del edificio con capacidad para albergar al Centro Nacional de Pronósticos (CNP), que permitirá concentrar la información que brindará la ampliación, mejoramiento y modernización de la redes a nivel nacional de Sismología, Meteorología e Hidrología. Construcción del segundo nivel Edificio BCIE-1656 en la sede central del INSIVUMEH, para la concentración de las oficinas administrativas. Construcción Edificio para la estación Radar Meteorológico, finca las nubes San José Pínula Guatemala. Para albergar dicho radar. Construcción Muro Perimetral Sobre 8ª. Av. y 15 Calle Zona 13.	16-00-001

2.6 COMPROMISOS:

- Elaboración de 805 Eventos de Dirección y Coordinación. (Contratos, cotizaciones, actas, etc.)
- Elaboración de 12,704 Documentos de Usuarios atendidos con información climática.
- Elaboración de 3,373 Documentos con Boletines emitidos con información meteorológica para la población en general.
- Elaboración de 7,527 Documentos con Boletines emitidos con información geológica para la población en general.

- Elaboración de 5,623 Documentos con Informes emitidos sobre deslizamientos de tierras.
 - Elaboración de 3,200 Documentos con Boletines emitidos con información hidrológica para la población en general.
 - Elaboración de 3,335 Documentos con Publicaciones anuales de información consolidada de efemérides solar, pronóstico de mareas, estudios de calidad del agua y de cuencas.
 - Elaboración de 4,065 Documentos con Boletines emitidos con información del índice de calidad del aire para la población en general.
 - Realizar 3 capacitaciones durante el año para el uso apropiado del equipo hidrometeorológico y sismológico.
 - Proveer de Equipamiento al Centro Nacional de Pronósticos Hidrometeorológicos y ambientales (CNP).
 -
- a) **ACCION A DESARROLLAR:** En el año 2017 se espera lograr una cobertura del 61% de información como también eficientar los sistemas de sismología, vulcanología, meteorología e hidrología, y el monitoreo de fenómenos y advertencia oportuna para la prevención de desastres en Guatemala sobre amenazas de fenómenos naturales

b) **POBLACION OBJETIVO:** Población en general.

c) **AMBITO GEOGRAFICO:** Nivel Nacional e Internacional.

CUANTIFICACIÓN: 650 Eventos de Dirección y Coordinación. 6,398 Documentos con Usuarios atendidos con información climática; 2,556 Documentos con Boletines emitidos con información meteorológica para la población en general; 6,966 Documentos con Boletines emitidos con información geológica para la población en general; 2,648 Documentos con Informes emitidos sobre deslizamientos de tierras; 1,788 Documentos con Boletines emitidos con información hidrológica para la población en general; 2,550 Documentos con Publicaciones anuales de información consolidada de efemérides solar, pronóstico de mareas, estudios de calidad del agua y de cuencas; 2,100 Documentos con Boletines emitidos con información del índice de calidad del aire para la población en general.

REDACCIÓN FINAL DEL OBJETIVO ESTRÁTEGICO: Mejorar y difundir en tiempo indefinido a nivel nacional los productos y servicios meteorológicos, climatológicos, sismológicos, vulcanológicos e hidrológicos, para prevenir desastres naturales a la población guatemalteca en general, navegación aérea y los diferentes sectores del país, con el fin de elevar el nivel económico de la población y la seguridad alimentaria y nutricional.

3.-PRODUCTOS Y SUB-PRODUCTOS (RED DE PRODUCCION)

3.1 PRODUCTOS

VER MATRIZ

3.2 SUB-PRODUCTOS

VER MATRIZ

3.3. PROYECTO DE INVERSION

VER MATRIZ

4.- ACCIONES

- 16-00-000-001 Dirección y Coordinación
- 16-00-000-002 Servicios de Información Climática y Meteorológica
- 16-00-000-003 Servicios de Información Sismológica y Geológica
- 16-00-000-004 Servicios de Información Hidrológica.
- 16-00-001-000 Construcción de centro nacional de pronósticos

ACCIONES	RED DE PROGRAMATICA Subprogramas-Proyecto-Actividad-Obra	CATEGORIA Programas-
Dirigir y coordinar la administración de la institución	16-00-000-001-000	
Administración de la red meteorológica, Supervisión y mantenimiento del equipo convencional y automático.	16-00-000-002-000	
Mantenimiento de la red sísmica nacional, Análisis y procesamientos de sus datos, edición de boletines y la divulgación de la información	16-00-000-003-000	
Operación y mantenimiento de red hidrológica nacional, Vigilancia y alerta hidrometeorológica en cuencas de los principales ríos, Mantenimiento de la estaciones mareo graficas Puerto Quetzal, Santo Tomas y Champerico, Administración y monitoreo de las estaciones de Calidad del Aire	16-00-000-004-000	
Construir un edificio para el Centro Nacional de Pronósticos (CNP), que albergará el recurso humano y equipo para la concentración de datos de la red de observación nacional.	16-00-001-000-001	
Construcción segundo nivel edificio BCIE-1656 sede central INSIVUMEH	16-00-001-000-001	
Construcción edificio para la Estación Radar Meteorologico, finca las nubes san José Pínula Guatemala	16-00-001-000-001	
Construcción muro perimetral sobre 8ª. Av. Y 15 calle Zona 13 Guatemala	16-00-001-000-001	

**5.- PROGRAMACION Y COSTEO DE LOS PRODUCTOS Y SUB-PRODUCTOS
A ENTREGAR**

**5.1 DETERMINACIÓN DE CENTROS DE COSTO Y CATEGORÍAS DE
CENTROS DE COSTOS**

VER MATRIZ

**5.2 PROGRAMACION MENSUAL DE PRODUCTOS,
SUBPRODUCTOS Y CENTROS DE COSTOS.**

VER MATRIZ

5.3 DETALLE DE INSUMOS, SUBPRODUCTOS Y COSTOS DE CADA CENTRO DE COSTO

Ver archivo: Matrices POA 2017.

6. PROGRAMACION DE RECURSO HUMANO (GRUPO 0)

Ver archivo: Matrices POA 2017.

6.1. RECURSOS FINANCIEROS PROGRAMADOS

MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA RECURSOS FINANCIEROS PROGRAMADOS GESTIÓN POR RESULTADOS (CON BASE A NECESIDADES) EJERCICIO FISCAL 2017 -INSIVUMEH-					
UNIDAD EJECUTORA	ADMINISTRACIÓN Q.	RECURSO HUMANO Q.	INVERSIÓN Q.	DONACION	TOTAL Q
INSIVUMEH	7,781,160.00	17,370,143.00	10,571,510.00	800,000.00	Q36,522,813.00
TOTAL INSTITUCIONAL	7,781,160.00	17,370,143.00	10,571,510.00	800,000.00	Q36,522,813.00

7. DEFINICION DE INDICADORES DE RESULTADOS

- 1) Eventos emitidos:
 Formula (eventos programados/eventos realizados)*100
 Este indicador corresponde a la elaboración de 650 Eventos de Dirección y Coordinación.

- 2) Atención a personas:
 Formula (No. De personas programadas/Personas atendidas) *100
 Este indicador corresponde a la emisión de 6,398 Documentos, Usuarios atendidos con información climática.
- 3) Documentos emitidos:
 Formula (Documentos programados/Documentos realizados) *100
 Este indicador corresponde a la emisión de 2,556 Documentos, Boletines emitidos con información meteorológica para la población en general. .
- 4) Documentos emitidos:
 Formula (Documentos programados/Documentos realizados) *100
 El indicador corresponde a la atención de 6,966 Documentos, Boletines emitidos con información geológica para la población en general.
- 5) Documentos emitidos:
 Formula (Documentos programados/Documentos realizados) *100
 El indicador se refiere a la emisión de 2,648 Documentos, Informes emitidos sobre deslizamientos de tierras.
- 6) Documentos emitidos:
 Formula (Documentos programados/Documentos realizados) *100
 El indicador se refiere a la emisión de 1,788 Documentos, Boletines emitidos con información hidrológica para la población en general.
- 7) Registros de Datos:
 Formula (Datos programados/Datos realizados) *100
 Este indicador corresponde a la emisión de 2,550 Documentos, Publicaciones anuales con información consolidada de efemérides solar, pronóstico de mareas, estudios de calidad del agua y de cuencas.
- 8) Documentos emitidos:
 Formula (Documentos programados/Documentos realizados) *100
 El indicador se refiere a la emisión de 2,100 Documentos, Boletines emitidos con información del índice de calidad del aire para la población en general.
- 9) Construcción de infraestructura:
 Formula: (Metros cuadrados programados/metros cuadrados construidos)*100
 El indicador se refiere a 810 metros cuadrados de construcción para el centro nacional de pronósticos Hidrometeorológicos y ambientales (CNP).
- 10) Construcción de infraestructura:
 Formula: (m2 programados/m2 construidos)*100
 El indicador se refiere a la ejecución de la Construcción de 250 m² del segundo nivel Edificio BCIE-1656 sede central INSIVUMEH.
- 11) Construcción Infraestructura:
 Formula: (m2 programados/m2. Construidos)*100

El indicador se refiere a la ejecución de la Construcción de 106.5 m2, Edificio para la Estación Radar Meteorológico, Finca las nubes San José Pínula 12

12) Construcción Infraestructura:

Formula: $(\text{m}^2 \text{ programados} / \text{m}^2 \text{ Construidos}) * 100$

El indicador se refiere a la ejecución de la Construcción de 110 m2 Muro Perimetral sobre 8ª. Avenida y 15 calle Zona 13 Guatemala.

13) Capacitaciones realizadas:

Formula $(\text{Capacitaciones programadas} / \text{Capacitaciones realizadas}) * 100$.

Este indicador corresponde a la realización de 3 capacitaciones durante el año, para el uso apropiado del equipo Radar Meteorológico.

FICHA TÉCNICA PARA DEFINIR INDICADORES									
Identificación institucional y vinculación a políticas									
INDICADOR 1									
NOMBRE DEL INDICADOR	Direccion y Coordinacion								
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE RESULTADO	x	DE GESTIÓN						
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda							
	Unidad Ejecutora	INSIVUMEH							
	Unidad Desconcentrada								
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	GESTION DE RIESGO, PREVENION Y ATENCION A DESASTRES								
Descripción del Indicador									
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	Direccion y Coordinacion								
PERTINENCIA	VIGILANCIA DE AMENAZAS NATURALES								
INTERPRETACIÓN	Estatus de condiciones de amenazas naturales.								
FORMULA DE CÁLCULO	(numero de documentos realizados/documentos programados)* 100								
AMBITO GEOGRAFICO	NACIONAL	x	REGIÓN		DEPARTAMENTO		MUNICIPIO		
FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	MENSUAL	x	CUATRIMESTRAL		SEMESTRAL		ANUAL		
Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)									
AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
VALOR		115	925	850	821	805	675	700	
EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA	Elaboracion de contratos, suministros, oficios, providencias, Informes, disposiciones, resoluciones, etc. Para el cumplimiento de los requerimientos institucionales, nacionales, privados, judiciales y publico en general.								
CÓMO SE VA A LOGRAR	Con los Recursos del Presupuesto que sea asignado al INSIVUMEH, por intermedio del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.								
Medios de Verificación									
PROCEDENCIA DE LOS DATOS	Informes de los diferentes Departamentos que conforman al INSIVUMEH								
UNIDAD RESPONSABLE	Las Jefaturas de los diferentes Departamentos								
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	Se realiza con el recurso humano de la Institucion.								
PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS									
PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META									
PRODUCTOS				INDICADORES					
Direccion y Coordinacion				Evento					

FICHA TÉCNICA PARA DEFINIR INDICADORES

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1								
NOMBRE DEL INDICADOR		BOLETINES EMITIDOS CON INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL						
CATEGORÍA DEL INDICADOR		DE COBERTURA	X	DE GESTIÓN				
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL		Entidad		MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA				
		Unidad Ejecutora		INSIVUMEH				
		Unidad Desconcentrada						
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO		Gestión de Riesgo, Prevención y Atención a Desastres						
Descripción del Indicador								
DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR		BOLETINES EMITIDOS CON INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL						
PERTINENCIA		VIGILANCIA DE AMENAZAS NATURALES						
INTERPRETACIÓN		ESTATUS DE CONDICIONES DE AMENAZAS NATURALES						
FORMULA DE CÁLCULO		(NUMERO DE DOCUMENTOS REALIZADOS/DOCUMENTOS PROGRAMADOS)*100						
AMBITO GEOGRAFICO		NACIONAL	X	REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO		
FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN		MENSUAL	X	CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL		
Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)								
AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VALOR	10,000	10,000	30053	2933	3500	3,373	1672	1675
EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA	ATENCIÓN A USUARIOS CON ESMERO Y MEJORAR Y DIFUNDIR EN TIEMPO INDEFINIDO A NIVEL NACIONAL LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS METEOROLÓGICOS PARA PREVENIR DESASTRES NATURALES.							
CÓMO SE VA A LOGRAR	AMPLIANDO LOS RECURSOS DEL PRESUPUESTO QUE SEA ASIGNADO AL INSIVUMEH, POR INTERMEDIO DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.							
Medios de Verificación								
PROCEDENCIA DE LOS DATOS	INFORMES DE LAS ESTACIONES METEOROLOGICAS, UBICADAS ESTRATEGICAMENTE DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL							
UNIDAD RESPONSABLE	LA FEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA							
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	Transmisión de datos a través de radiocomunicación, vía satelital, concentradas en un banco de datos instaladas en las oficinas centrales.							
PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS								
PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META								
PRODUCTOS				INDICADORES				
DOCUMENTOS, BOLETINES, INFORMES Y REGISTROS				DOCUMENTOS EMITIDOS				
NOTAS TÉCNICAS								

FICHA TÉCNICA PARA DEFINIR INDICADORES

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1

NOMBRE DEL INDICADOR	BOLETINES EMITIDOS CON INFORMACIÓN GEOLOGICA PARA LA POBLACION EN GENERAL							
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE MONITOREO	X	DE GESTIÓN					
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad							
	Unidad Ejecutora				MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA			
	Unidad Desconcentrada				INSIVUMEH			
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	Gestión de Riesgo, Prevención y Atención a Desastres							

Descripción del Indicador

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	BOLETINES EMITIDOS CON INFORMACIÓN GEOLOGICA PARA LA POBLACION EN GENERAL							
PERTINENCIA	VIGILANCIA DE AMENAZAS NATURALES							
INTERPRETACIÓN	ESTATUS DE CONDICIONES DE AMENAZAS NATURALES							
FORMULA DE CÁLCULO	(NUMERO DE DOCUMENTOS REALIZADOS/DOCUMENTOS PROGRAMADOS) *100							
AMBITO GEOGRAFICO	NACIONAL	X	REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO			
FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	MENSUAL		CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	X		

Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)

AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VALOR			15	6603	6687	7,527	7001	7020

EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA AMPLIAR LA INFORMACION, REGISTRO Y ATENCION A USUARIOS Y MEJORAR Y DIFUNDIR EN TIEMPO INDEFINIDO A NIVEL NACIONAL LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS GEOLOGICOS PARA PREVENIR DESASTRES NATURALES .

CÓMO SE VA A LOGRAR AMPLIANDO LOS RECURSOS DEL PRESUPUESTO QUE SEA ASIGNADO A L INSIVUMEH, POR INTERMEDIO DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.

Medios de Verificación

PROCEDENCIA DE LOS DATOS	ATRAVES DE LA RED DE ESTACIONES DE MONITOREO
UNIDAD RESPONSABLE	LA JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	VIA RADIO, GPRS Y VIA SATELITAL CONCENTRADAS EN UN BANCO DE DATOS INSTALADAS EN LA OFICINAS CENTRALES.

PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS

PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META	
PRODUCTOS	INDICADORES
DOCUMENTOS, BOLETINES, INFORMES Y REGISTROS	Documentos emitidos
NOTAS TÉCNICAS	

FICHA TÉCNICA PARA DEFINIR INDICADORES

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1

NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMES EMITIDOS SOBRE DESLIZAMIENTO DE TIERRAS								
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE MONITOREO	X	DE GESTIÓN						
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad		MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA						
	Unidad Ejecutora		INSIVUMEH						
	Unidad Desconcentrada								
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	Gestión de Riesgo, Prevención y Atención a Desastres								

Descripción del Indicador

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	INFORMES EMITIDOS SOBRE DESLIZAMIENTO DE TIERRAS							
PERTINENCIA	VIGILANCIA DE AMENAZAS NATURALES							
INTERPRETACIÓN	ESTATUS DE CONDICIONES DE AMENAZAS NATURALES							
FORMULA DE CÁLCULO	(NUMERO DE DOCUMENTOS REALIZADOS/DOCUMENTOS PROGRAMADOS) *100							
AMBITO GEOGRAFICO	NACIONAL	X	REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO			
FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	MENSUAL		CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	x		

Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)

AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VALOR		2	8031	11005	12700	5623	2647	2660

EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA AMPLIAR LA INFORMACION, REGISTRO Y ATENCION A USUARIOS Y MEJORAR Y DIFUNDIR EN TIEMPO INDEFINIDO A NIVEL NACIONAL LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS HIDROLÓGIOS PARA PREVENIR DESASTRES NATURALES .

CÓMO SE VA A LOGRAR AMPLIANDO LOS RECURSOS DEL PRESUPUESTO QUE SEA ASIGNADO AL INSEIVUMEH, POR INTERMEDIO DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.

Medios de Verificación

PROCEDENCIA DE LOS DATOS	ATRAVES DE LA RED DE ESTACIONES DE MONITOREO
UNIDAD RESPONSABLE	LA JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	GPRS Y VIA SATELITAL CONCENTRADAS EN UN BANCO DE DATOS INSTALADAS EN LA OFICINAS CENTRALES.

PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS

PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META	
PRODUCTOS	INDICADORES
DOCUMENTOS, BOLETINES, INFORMES Y REGISTROS	Documentos emitidos
NOTAS TÉCNICAS	

FICHA TÉCNICA PARA DEFINIR INDICADORES

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1

NOMBRE DEL INDICADOR	BOLETINES CON INFORMACIÓN HIDROLÓGICA PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL						
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE RESULTADOS	X	DE GESTIÓN				
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad		MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA				
	Unidad Ejecutora		INSIVUMEH				
	Unidad Desconcentrada						
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	Gestión de Riesgo, Prevención y Atención a Desastres						

Descripción del Indicador

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	BOLETINES CON INFORMACIÓN HIDROLÓGICA PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL						
PERTINENCIA	VIGILANCIA DE AMENAZAS NATURALES						
INTERPRETACIÓN	ESTATUS DE CONDICIONES DE AMENAZAS NATURALES						
FORMULA DE CÁLCULO	(NUMERO DE DOCUMENTOS REALIZADOS/DOCUMENTOS PROGRAMADOS)*100						
AMBITO GEOGRAFICO	NACIONAL	X	REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO		
FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	MENSUAL		CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	X	

Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)

AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VALOR		365	11,349	3432	3382	3200	1813	1820

EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA AMPLIAR LA INFORMACION, REGISTRO Y ATENCION A USUARIOS Y MEJORAR Y DIFUNDIR EN TIEMPO INDEFINIDO A NIVEL NACIONAL LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS HIDROLÓGIOS PARA PREVENIR DESASTRES NATURALES .

CÓMO SE VA A LOGRAR AMPLIANDO LOS RECURSOS DEL PRESUPUESTO QUE SEA ASIGNADO A L INSIVUMEH, POR INTERMEDIO DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.

Medios de Verificación

PROCEDENCIA DE LOS DATOS	ATRAVEZ DE LA RED DE ESTACIONES DE MONITOREO
UNIDAD RESPONSABLE	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	GPRS Y VIA SATELITAL CONCENTRADAS EN UN BANCO DE DATOS INSTALADAS EN LA OFICINAS CENTRALES.

PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS

PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META	
PRODUCTOS	INDICADORES
DOCUMENTOS, BOLETINES, INFORMES Y REGISTROS	Documentos emitidos
NOTAS TÉCNICAS	

FICHA TÉCNICA PARA DEFINIR INDICADORES

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1

NOMBRE DEL INDICADOR	PUBLICACIONES ANUALES CON INFORMACION CONSOLIDADA DE EFEMÉRIDES SOLAR, PRONÓSTICO DE MAREAS, ESTUDIOS DE CALIDAD DE AGUA Y DE CUENCAS.					
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE RESULTADO	X	DE GESTIÓN			
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad	MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA				
	Unidad Ejecutora	INSIVUMEH				
	Unidad Desconcentrada					
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	Gestión de Riesgo, Prevención y Atención a Desastres					

Descripción del Indicador

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	PUBLICACIONES ANUALES CON INFORMACION CONSOLIDADA DE EFEMÉRIDES SOLAR, PRONÓSTICO DE MAREAS, ESTUDIOS DE CALIDAD DE AGUA Y DE CUENCAS.					
PERTINENCIA	VIGILANCIA DE AMENAZAS NATURALES					
INTERPRETACIÓN	ESTATUS DE CONDICIONES DE AMENAZAS NATURALES					
FORMULA DE CÁLCULO	(NUMERO DE DOCUMENTOS REALIZADOS/DOCUMENTOS PROGRAMADOS) *100					
AMBITO GEOGRAFICO FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	NACIONAL	X	REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	
	MENSUAL	X	CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	X

Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)

AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VALOR			65	3436	3227	3335	2581	2613

EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA AMPLIAR LA INFORMACION, REGISTRO Y ATENCION A USUARIOS Y MEJORAR Y DIFUNDIR EN TIEMPO INDEFINIDO A NIVEL NACIONAL LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS HIDROLOGICOS PARA LA PREVENIR DESASTRES NATURALES.

CÓMO SE VA A LOGRAR AMPLIANDO LOS RECURSOS DEL PRESUPUESTO QUE SEA ASIGNADO AL INSIVUMEH, POR INTERMEDIO DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.

Medios de Verificación

PROCEDENCIA DE LOS DATOS	ATRAVEZ DE LA RED DE ESTACIONES DE MONITOREO
UNIDAD RESPONSABLE	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	GPRS Y VIA SATELITAL CONCENTRADAS EN UN BANCO DE DATOS INSTALADAS EN LAS OFICINAS CENTRALES.

PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS

PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META	
PRODUCTOS	INDICADORES
DOCUMENTOS, BOLETINES, INFORMES Y REGISTROS	DOCUMENTOS EMITIDOS
NOTAS TÉCNICAS	

FICHA TÉCNICA PARA DEFINIR INDICADORES

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1					
NOMBRE DEL INDICADOR	BOLETINES EMITIDOS CON INFORMACION DEL INDICE DE CALIDAD DEL AIRE PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL				
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE RESULTADO	X	DE GESTIÓN		
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad	MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA			
	Unidad Ejecutora	INSIVUMEH			
	Unidad Desconcentrada				
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	Gestion de Riesgo, Prevencion y Atencion a Desastres				

Descripción del Indicador

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	BOLETINES EMITIDOS CON INFORMACION DEL INDICE DE CALIDAD DEL AIRE PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL					
PERTINENCIA	VIGILANCIA DE AMENAZAS NATURALES					
INTERPRETACIÓN	ESTATUS DE CONDICIONES DE AMENAZAS NATURALES					
FORMULA DE CÁLCULO	(NUMERO DE DOCUMENTOS REALIZADOS/DOCUMENTOS PROGRAMADOS) *100					
AMBITO GEOGRAFICO	NACIONAL	X	REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	
	FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	MENSUAL	X	CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL

Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)

AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VALOR			65	4039	3729	4065	2130	2160

EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA AMPLIAR LA INFORMACION, REGISTRO Y ATENCION A USUARIOS Y MEJORAR Y DIFUNDIR EN TIEMPO INDEFINIDO A NIVEL NACIONAL LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS HIDROLOGICOS PARA LA PREVENIR DESASTRES NATURALES.

CÓMO SE VA A LOGRAR AMPLIANDO LOS RECURSOS DEL PRESUPUESTO QUE SEA ASIGNADO AL INSIVUMEH, POR INTERMEDIO DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.

Medios de Verificación

PROCEDENCIA DE LOS DATOS	ATRAVEZ DE LA RED DE ESTACIONES DE MONITOREO
UNIDAD RESPONSABLE	JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE HIDROLOGIA
METODOLOGÍA DE RECOPIACIÓN	GPRS Y VIA SATELITAL CONCENTRADAS EN UN BANCO DE DATOS INSTALADAS EN LAS OFICINAS CENTRALES.

PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS

PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META	
PRODUCTOS	INDICADORES
DOCUMENTOS, BOLETINES, INFORMES Y REGISTROS	DOCUMENTOS EMITIDOS
NOTAS TÉCNICAS	

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1

NOMBRE DEL INDICADOR	CONSTRUCCION EDIFICIO PARA EL CENTRO NACIONAL DE PRONOSTICOS -CNP-					
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE RESULTADO	X	DE GESTIÓN			
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad	MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA				
	Unidad Ejecutora	INSIVUMEH				
	Unidad Desconcentrada					
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	Gestion de Riesgo, Prevencion y Atencion a Desastres					

Descripción del Indicador

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	CONSTRUCCION DE 810 METROS CUADRADOS PARA EDIFICIO DEL CENTRO NACIONAL DE PRONOSTICOS -CNP-					
PERTINENCIA	AMPLIACION, MEJORAMIENTO Y MODERNIZACION DE INFRAESTRUCTURA					
INTERPRETACIÓN	CONTAR CON UN EDIFICIO QUE MEJORE LA CONCENTRACION DE EQUIPOS MODERNOS PARA LA EMISION DE INFORMACION TECNICA DE EVENTOS NATURALES QUE AFECTEN AL PAIS.					
FORMULA DE CÁLCULO	(METROS CONSTRUIDOS/METROS PROGRAMADOS)*100					
AMBITO GEOGRAFICO FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	NACIONAL		REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	X
	MENSUAL	X	CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	

Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)

AÑOS	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
VALOR							810	
EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA	NO HAY TENDENCIA YA QUE ES UN EDIFICIO QUE SE CONSTRUIRA DURANTE UN EJERCICIO FISCAL							
CÓMO SE VA A LOGRAR	TENIENDO LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS Y FINANCIEROS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCION							

Medios de Verificación

PROCEDENCIA DE LOS DATOS	ESTIMACIONES DE AVANCES FISICOS
UNIDAD RESPONSABLE	COORDINACION DEL PROYECTO BCIE 1656/INSIVUMEH
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	PRESENTACION DE ESTIMACIONES DE AVANCES FISICOS PRESENTADOS POR EL CONSTRUCTOR E INFORMES DEL SUPERVISOR DE CAMPO

PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS

PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META	
PRODUCTOS	INDICADORES
CONTAR CON UN EDIFICIO NUEVO DE 810 METROS CUADRADOS	METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS
NOTAS TÉCNICAS	

Identificación institucional y vinculación a políticas

INDICADOR 1

NOMBRE DEL INDICADOR	AMPLIACION DE EDIFICIO PROYECTO BCIE 1656 GUATEMALA 7AV 14-57 ZONA 13				
CATEGORÍA DEL INDICADOR	DE RESULTADO	X	DE GESTIÓN		
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	Entidad	MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA			
	Unidad Ejecutora	INSIVUMEH			
	Unidad Desconcentrada				
AGENDA NACIONAL DEL CAMBIO: EJE-PROPÓSITO	Gestion de Riesgo, Prevencion y Atencion a Desastres				

Descripción del Indicador

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	CONSTRUCCION DE 810 METROS CUADRADOS PARA EDIFICIO DEL CENTRO NACIONAL DE PRONOSTICOS -CNP-				
PERTINENCIA	AMPLIACION, MEJORAMIENTO Y MODERNIZACION DE INFRAESTRUCTURA				
INTERPRETACIÓN	CONTAR CON UN EDIFICIO QUE MEJORE LA CONCENTRACION DE EQUIPOS MODERNOS PARA LA EMISION DE INFORMACION TECNICA DE EVENTOS NATURALES QUE AFECTEN AL PAIS.				

FORMULA DE CÁLCULO (METROS CONSTRUIDOS/METROS PROGRAMADOS)*100

AMBITO GEOGRAFICO	NACIONAL		REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	X
	MENSUAL	X	CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	

Tendencia y meta del Indicador (nivel nacional)

AÑOS	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
VALOR							153	

EXPLICACIÓN DE LA TENDENCIA NO HAY TENDENCIA YA QUE ES UN EDIFICIO QUE SE CONSTRUIRA DURANTE UN EJERCICIO FISCAL

CÓMO SE VA A LOGRAR TENIENDO LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS Y FINANCIEROS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCION

Medios de Verificación

PROCEDENCIA DE LOS DATOS	ESTIMACIONES DE AVANCES FISICOS
UNIDAD RESPONSABLE	COORDINACION DEL PROYECTO BCIE 1656/INSIVUMEH
METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN	PRESENTACION DE ESTIMACIONES DE AVANCES FISICOS PRESENTADOS POR EL CONSTRUCTOR E INFORMES DEL SUPERVISOR DE CAMPO

PRODUCCIÓN ASOCIADA Y NOTAS TÉCNICAS

PRODUCCIÓN ASOCIADA AL CUMPLIMIENTO DE LA META	
PRODUCTOS	INDICADORES
CONTAR CON UN EDIFICIO NUEVO DE 810 METROS CUADRADOS	METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS

NOTAS TÉCNICAS

--	--

8. DEFINICION DE INDICADORES DE PRODUCTOS

1) DIRECCION Y COORDINACION

Fórmula: (eventos programados / eventos realizados) * 100

Este indicador corresponde a la emisión de 805 eventos de Dirección y Coordinación.

2) DOCUMENTOS CLIMÁTICOS GENERADOS

Fórmula: (Documentos climáticos generados / Documentos climáticos realizados) * 100

Este indicador corresponde a la emisión de 12,704 Documentos con Usuarios atendidos con información climática. 3,373 Documentos con Boletines emitidos con información meteorológica para la población en general.

3) REGISTRO DE AMENAZA SÍSMICA Y VOLCÁNICA

Fórmula: (Documentos programados / Documentos realizados) * 100

Este indicador se refiere a la emisión de 7,527 Documentos con Boletines emitidos con información geológica para la población en general. 5,623 Documentos con Informes emitidos sobre deslizamientos de tierras.

4) REGISTRO DE ACTIVIDAD HIDROLÓGICA

Fórmula: (Documentos programados / Documentos realizados) * 100

Este indicador corresponde a la emisión de 3,200 Documentos con Boletines emitidos con información hidrológica para la población en general. 3,335 Documentos con Publicaciones anuales de información consolidada de efemérides solar, pronóstico de mareas, estudios de calidad del agua y de cuencas. 4,065 Documentos con Boletines emitidos con información del índice de calidad del aire para la población en general.

5) PROYECTO DE PRÉSTAMO BCIE -1656-

Fórmula: ampliación de infraestructura: (m² programados / m² realizados) *100

El indicador se refiere a la ejecución de la construcción de 810 m² del edificio para el Centro Nacional de Pronósticos -CNP-.

6) Construcción de infraestructura:

Formula: (m2 programados/m2 construidos)*100

El indicador se refiere a la ejecución de la Construcción de 250 m² del segundo nivel Edificio BCIE-1656 sede central INSIVUMEH.

7) Formula: (m2 programados/m2. Construidos)*100

El indicador se refiere a la ejecución de la Construcción de 106.5m2 Edificio para la Estación Radar Meteorológico, Finca las nubes San José Pínula Guatemala. calle Zona 13 Guatemala.

8) Formula: (m2 programados/m2. Construidos)*100

El indicador se refiere a la ejecución de la Construcción de 110 m2 Muro Perimetral sobre 8ª. Avenida y 15 calle Zona 13 Guatemala.

9) Capacitaciones realizadas:

Formula (Capacitaciones programadas/Capacitaciones realizadas) *100.

Este indicador corresponde a la realización de 3 capacitaciones durante el año, para el uso apropiado del equipo Radar Meteorológico.

9. DESCRIPCIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS TÉCNICOS:

9.1 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS CLIMÁTICOS

El Departamento de Investigación y Servicios Climáticos, se encarga del monitoreo, vigilancia de los recursos climáticos del país, específicamente en lo relacionado con información meteorológica para la navegación aérea y agrometeorológica; para la navegación aérea, proporcionar información de registro y pronóstico al gobierno central y a la población en general de fenómenos meteorológicos como huracanes, sequías, inundaciones, heladas y los registros históricos de la red nacional en lo que se refiere a las diferentes variables climáticas que sirven como base para la modelación climática y la toma de decisiones. Este monitoreo se enlaza al sistema regional y mundial de acopio de datos alfanuméricos, para cumplir con los compromisos del Estado de Guatemala ante la Organización meteorológica Mundial, de apoyar la vigilancia del sistema climático global.

Dentro de la vigilancia Meteorológica destaca el Monitoreo y Vigilancia meteorológica para la Gestión de Riesgo a Desastres, cuyo objetivo es generar información para la toma de decisiones al gabinete de gobierno y a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, CONRED, MAGA, SESAN, MARN.

9.2 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS GEOLOGICOS:

La función principal del Departamento de Investigación y Servicios Geológicos, es monitorear y estudiar la actividad sísmica y volcánica del país y en la medida de lo posible estimar los peligros asociados a cada una de ellas; mantener en funcionamiento los sistemas para la vigilancia de la actividad sísmica y volcánica, y realizar el procesamiento de los datos en forma continua y sistemática. Cuenta con un Sistema de Información Geográfica para la elaboración de mapas temáticos de Sismología, Vulcanología y Geología/Geofísica. También se imparten charlas y entrevistas a medios de comunicación, centros educativos, universidades y público en general sobre la sismología, vulcanología y Geología/Geofísica y participa en trabajos de investigación con instituciones nacionales y extranjeras.

9.3. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS HIDROLOGICOS

El Departamento de Investigación y Servicios Hidrológicos, se encarga del monitoreo y vigilancia de los recursos hídricos del país, específicamente en lo relacionado con niveles de ríos, lagos, océanos, mareas y oleajes; caudales, incluyendo los niveles de crecidas (inundaciones), de estiajes (sequías) asimismo los niveles normales de los ríos de las principales cuencas nacionales. Esta oficina también provee la información de la calidad físico-química del agua de sitios de interés dentro de las cuencas hidrográficas del país, así como información del monitoreo de inmisiones para determinar la calidad del aire. También la evaluación de las aguas subterráneas en los principales valles. También se colabora con la evaluación de los niveles freáticos en los deslizamientos de laderas.

9.4 PROYECTO BCIE -1656-

El proyecto consiste en Ampliación, Mejoramiento y Modernización del Equipamiento de las Redes de Observación Sismológica, Meteorológica e Hidrológica, para la Prevención de Desastres Naturales; con el propósito de mejorar el sistema actual del INSIVUMEH, también la construcción de infraestructura y la puesta en operación de nuevos sistemas bajo el esquema de modernización tecnológica del sistema actual del INSIVUMEH para la prevención a desastres en Guatemala.