Formato No. 4

INSTITUTO NICARAGUENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES

INETER

Matriz de Identificación, Evaluación y plan de Mitigación de Riesgos

Objetivo Estratégico: INETER como un organismo al servicio de toda la sociedad, sectores público y privado, organizado según las técnicas modernas de gestión con equipamiento moderno y metodologías de trabajo acordes con la demanda de sus servicios. Conformado por personal debidamente capacitado y especializado, entusiasta y honesto, en proceso permanente de superación profesional y debidamente motivado; trabajando en equipo y con enfoque integral y multidisciplinario. INETER dotado con los recursos humanos y físicos necesarios para realizar una gestión exitosa que contribuya efectivamente al desarrollo socioeconómico del país y a la reducción de la vulnerabilidad ante desastres naturales.

IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS						Factores externos					Factores internos					MATRIZ DE ANALISIS Y CALIFICACION DEL RIESGO				MATRIZ DE EVALUACION DE RIESGOS						Plan de Mitigación y Tratamiento de los Riesgos			Cronograma			
Componente	Principio	Objetivo Específico	Riesgo	#	Descripción del Riesgo	Económicos	Medioambientales	Políticos y Legales	Sociales	Tecnológicos	Infraestructura	Personal	Procesos	Tecnología	Consecuencia /Efecto	Importancia	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente	Controles	Importancia	Probabilidad	Impacto	Riesgo Residual	Priorización	Actividades	Responsables (Cargo)	Recursos	Duración	Fecha Inicio	Fecha Término	Indicadores
RIESGOS FINANCIEROS																																
Entorno de Control.		Planificar, dirigir, coordinar, los recursos financieros institucionales y brindar información confiable y oportuna sobre la administración de los recursos financieros asignados en el presupuesto a la institución, estableciendo flujos de caja y; basándose en políticas, normas y procedimientos y leyes (Ley 550, Ley 737, Ley 476,Ley 438,Ley 681, Ley 822 Etc.) establecidas que regulan materia, con el objeto de asegurar una eficiente gestión que garanticen los recursos financieros para el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales.	Incumplimiento en la ejecucion de recursos financieros.	1	Que los Recursos Financieros Planificados no se ejecuten en tiempo forma conforme la planificación Operativa								x		Incumplimiento de metas Fisicas y Financieras del POA.	5	2	2	MODERADO	Informes de seguimiento en las diferentes fases	5	2	2	MODERADO		Capacitar e implementar con el personal el dominio y aplicación de los procedimientos y leyes según sus funciones.	•Division de Finanzas.	Humanos	1 año	01/02/18	31/12/18	Informes
Entorno de Control.	Principio5: La maxima autoridad y la Administracion definen las responsabilidades de las personas a nivel de Control Interno para la consecucion de los objetivos.		Rendicion de cuentas tardías.	2	Falta de Entrega Rendiciones oportuna por parte de los beneficiarios a contabilidad para rendición posterior regularizacion presupuestaria.								x		Sanciones conforme Leyes y Normas Vigentes	10	2	3	ALTO	Deducciones Salariales	10	2	3	ALTO		•Que el personal que se le otorga anticipos de gastos cumpla en tiempo y forma conforme formato de rendición de cuenta, y no entregarles otro anticipo, hasta que se cumpla la rendición pendiente. •Que la DAF de Cumplimiento al procedimiento establecido en normativa vigente	•Division General Administrativa Financiera. •Recursos Humanos	Humanos	1 año	01/02/18	31/12/18	Detalle de los funcionarios que poseen Anticipos por Rendir
Entorno de Control.	La maxima autoridad y la Administracion definen las responsabilidades de las personas a nivel de control interno para la consecucion de los Objetivos.		Falta de Poliza de Seguro de valores Financieros	3	Carencia de póliza de seguro para protección de los valores financieros de caja central.								x		Perdida de valores, en Bienes y Equipos	5	3	3	ALTO	NINGUNO	5	2	2	MODERADO		Comprar póliza de seguro con el fin de resguardar los recursos en efectivo y/o otros de cualquier eventualidad.	•Division General Administrativa Financiera.	Financieros	1 año	01/01/19	01/12/19	Comunicación por escrito, solicitando recursos para la adquisicion de poliza de seguro
Actividades de Control	Principio 10: La entidad selecciona y desarrolla actividades de Control que contribuyen en la mitigacion de riesgos al logro de objetivos, a un nivel aceptable.		Incumplimiento en los tiempos de entrega del marco de gasto presupuestario.	4	Retraso en envió de los Planes Operativos Anuales y metas financieras de parte de las Direcciones Especificas, obstaculizando el cumplimiento de los plazos establecidos para la presentación del anteproyecto del presupuesto institucional								x		Sanciones conforme Leyes y Normas Vigentes	10	2	3	ALTO	Cronograma con calendarizacion de actividades	10	1	2	MODERADO		Que las Direcciones envien el plan técnico economico, alineado al PNDH y políticas de formulación presupuestario. Cumplir a todos los niveles el cronograma de actividades definidas en el proceso de Formulacion presupuestaria.	•Direcciones y Divisiones Generales.	Humanos	1 año	01/01/18	01/12/18	Comunicaciones escritas a las Direcciones para el cumplimiento de las calendarizaciones establecidas
Evaluación del riesgo	principio 7:		Techos Presupuestarios Insuficientes.	5	Asignación de techos presupuestarios insuficientes para el cumplimiento de los objetivos y lineamientos las diferentes disciplinas de la institución.	x									Incumplimiento de metas Fisicas y Financiera de POA.	10	3	3	ALTO	NINGUNO	10	3	3	ALTO		Gestionar ante el Órgano Rector (MHCP), demandas adicionales de recursos presupuestarios para el reemplaso de la Red de Vigilancia a Nivel Nacional. Formular proyectos que incluya plan de reemplazo y/o modernizacion de Equipos, de la Red de Vigilancia a nivel nacional, de las diferentes disciplina, que nos permita la obtencion de datos en tiempo real.	•Division General Administrativa Financiera. •Planificacion Y Proyectos.. •Direcciones Generales	Financieros	3 años	01/01/19	01/12/21	Gestion de recursos adicionales al MHCP
Actividades de Control	La entidad evalua y comunica las deficiencias de Control Interno de manera oportuna a los responsables de tomar acciones correctivas, incluida la maxima autoridad si corresponde.		Incumplimiento a las fechas de remision de Cuotas de compromiso de programacion de creditos presupuestarios trimestral, al MHCP	6	Incumplimiento en las fechas de remisión de las cuotas de programación financiera institucional.								x		Sanciones conforme Leyes y Normas Vigentes	10	2	1	MODERADO	Comunicaciones escritas a las diferentes Direcciones.	10	2	1	MODERADO		DAF define fechas de entrega a las direcciones y áreas involucradas.	•Division General Administrativa Financiera	Humanos	1 año	01/01/18	01/12/18	Comunicaciones escritas a las Direcciones para el cumplimiento de las calendarizaciones establecidas
Entorno de Control.	Principio 8: La Entidad Considera la posibilidad de irregularidades en la evaluacion de riesgos para el logro de los Objetivos.		Incumplimiento de metas establecidas por la Baja recaudación de Recursos propios.	7	Ingresos propios limitan la solvencia financiera para el cumplimiento institucional.	x									Incumplimieto de metas Fisicas y Financieras de POA.	10	2	2	ALTO	Informes de Ingresos mensuales	10	2	2	ALTO		Desarrollar la revaluación de costos de la información Tecnico-Cientifica que se procesa en INETER. Optimizar los recursos institucionales en apego a las actividades planificadas y el ahorro institucional.	•Division General Administrativa Financiera	Financieros	1 mes	01/12/18	01/12/18	Informe de recursos percibidos
Actividades de Control	Principio 10: La entidad selecciona y desarrolla actividades generales control sobre la tecnologia para apoyar el logro de objetivos.		Falta de Herramienta Tecnologica Integrada a los sistemas Administrativos financieros, Recursos humanos y Planificacion	8	*Carencia de un sistema automatizado para el monitoreo y seguimiento de la ejecución presupuestaria, de las metas e indicadores institucionales. RRHH no dispone de las herramientas informaticas (sistema de información integral) necesarias para agilizar los procesos de trabajo (Gestión de asistencia, registro expedientes, planillas). *No cuenta con suficiente personal para desarrollar de forma integral cada sistema de su competencia.									x	Falta de Informacion, para toma de decisiones de la Maxima Autoridad.	10	2	3	ALTO	NINGUNO	10	2	1	MODERADO		Continuar la implantación del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) que permita el monitoreo de la ejecución presupuestaria, física y financiera en sus diferentes fases.	•Sistemas Basicos	Financieros	2 años	01/01/19	01/12/20	sistema integrado funcionado
Actividades de Control	Principio 10: La entidad selecciona y desarrolla actividades generales control sobre la tecnologia para apoyar el logro de objetivos.		Exposicion y deterioro de materiales,suministros y archivos, por Carencia o inadecuada infraestructura.	9	Carencia de espacios Y/O para el resguardo fisico de materiales, suministros y equipos, que permitan un adecuado almacenamiento y control de articulos inventariados.								x		Perdida y deterioro de materiales,suministros y archivos.	1	1	1	BAJO	solicitudes escritas ante el MHCP	1	1	1	BAJO		•Solicitar al MHCP, recursos adicionales para la construccion de bodega para tener un mejor acondicionamiento de los materiales. •Suministrar a la bodega sistema de almacenaje escogido; estantes especiales para cargas pesadas, •sistemas de almacenaje específicos para bidones y recipientes metálicos, etc •Realizar periódicamente un mantenimiento preventivo de las instalaciones, de los equipos de trabajo y de los elementos utilizados en las operaciones de mantenimiento. •Señalizar las zonas destinadas al almacenamiento de mercancías, para mejorar las vías de circulación del personal y al	•Division General Administrativa Financiera. •Division Administrativa.	Financieros	2 años	01/08/18	01/08/19	Edificios e instalaciones construidas
RIESGOS OPERATIVOS																																
Entorno de control	PRINCIPIO 4: La máxima aautoridad demuestra compromiso para atraer, desarrollar y retener a profesionales competentes, en concordancia con los objetivos.	Desarrollar actividades derivadas de procesos de gestión de los recursos humanos	Fuga de talento humano	10	Fuga de talento humano a consecuencia de los bajos salarios por razones presupuestarias, lo que impide mejoras salariales atractivas para los profesionales.	x						x			Fuga de mano de obra calificada para la ejecución de los objetivos Institucionales, Alta Rotación de Personal	10	3	3	ALTO	No existen controles	10	3	3	ALTO		Gestionar la aprobación de una política salarial de forma anual y un plan de carrera de los servidores públicos con puestos claves para retención de personal	DISUP-RRHH	Económico	1 año	01/01/20	01/09/20	Política salarial/ Plan de carrera para retención de personal
Entorno de control			Recursos economicos limitados para capacitación	11	La institución dispone de un reducido presupuesto, no obstante con recursos propios se ha priorizado capacitación técnica al personal de la institución.	x						x			Limitada formación continua, por tanto se carece en algunos casos de personal calificado para el buen desempeño de las funciones	10	3	2	ALTO	Gestión con Organismos de cooperación externa mediante convenio para otorgar becas y capacitar fuera del país	10	2	1	MODERADO		Gestionar recursos, continuar solicitando becas con organismos de cooperación externa, y actualizando normativa de capacitación	DISUP-RRHH	Económico	1 año	01/01/20	01/09/20	Gestión de becas y recursos ante el MHCP
Entorno de control			La institución no dispone de un plan de carrera que permita asegurar la sostenibilidad técnico-científico de la institución, que contenga planes de retención de personal.	12	Falta de un plan de carrera de los servidores públicos con puestos claves	x						x	x		Retiro de servidores públicos técnicos o especialistas con más talentos por falta de una política de retención Perdida de capacidades técnicas	10	2	3	ALTO	No existen controles	10	2	3	ALTO		Elaboración del plan de carrera considerando a personal con calificación técnica y parámetros egresados con carreras afines	DISUP, RRHH, O & M	Recursos Humanos	1 año	01/01/20	01/09/20	Plan de carrera para los servidores públicos en puestos claves o especializados
Actividades de Control	Principio 10:La entidad selecciona y desarrolla actividades de control que contribuyen en la mitigación de riesgos al logro de objetivos, a un nivel aceptable vos		Activos no codificados.	13	Activos adquiridos por donaciones no son reportados para su debida codificacion y control,								x		Perdida o sustraccion del bien.	1	2	3	BAJO	Disposicion administrativa	1	2	3	BAJO		Cumplir con las Normativas de control vigente.	•Direcciones y Divisiones Generales.	Humanos	1 año	01/01/18	01/12/18	Seguimiento continuo.
Entorno de control	Principio N°3: principio 3: La máxima autoridad establece supervisión en las estructuras, líneas de reporte y una apropiada asignación de autoridad y responsabilidad para la consecución de los objetivos		Actualización de la Ley Orgánica del INETER.	14	La ley orgánica vigente como fundamento legal principal, requiere de un proceso de reforma, dado que la institución actualmente cuenta con una nueva estructura orgánica, así como funciones y atribuciones institucionales generadas por el desarrollo técnico científico.			x					x		La ley actual no se ajusta a la estructura institucional, ni a la funcionalidad, no incorpora nuevas atribuciones y funciones generadas por el desarrollo institucional.	10	3	3	ALTO	Que a través de la máxima autoridad se realicen las gestiones para desarrollar una propuesta de reforma a la ley.	10	3	3	ALTO		Que a través de la máxima autoridad se realicen las gestiones para desarrollar una propuesta de reforma a la ley.	Dirección Superior, Direcciones generales, sustantivas y de apoyo.	Económicos	Realizar propuesta de actualización para las gestiones de la máxima autoridad			
Actividades de Control			Clasificación de la información institucional, basados en la ley de acceso a la información pública.	15	La clasificación de la información institucional es necesaria para resguardo, conservación y buen uso de la misma, actividad que debe ejecutarse sobre la base de lo establecido en la Ley de acceso a la información pública vigente (Ley 621).							x	x		Infomación susceptible, puede ser utilizada para fines negativos que generen consecuencias juridicas de alto riesgo, lo cual causa perjuicios económicos a la institución..	10	3	3	ALTO	Que la máxima autoridad oriente a todas las áreas la clasificación y resguardo de la información.	10	3	3	ALTO		Que la máxima autoridad oriente a todas las áreas la clasificación y resguardo de la información.	Dirección Superior, Direcciones generales, sustantivas y de apoyo.	Recurso humano (personal activo)	Realizar propuesta de actualización para las gestiones de la máxima autoridad			
Entorno de Control	Principio No. 3. La máxima autoridad establece supervisión en las estructuras, líneas de reporte y una apropiada asignación de autoridad y responsabilidad para la consecución de los objetivos	Actualizar al Catastro Físico Nacional.	Incumplimiento en los planes establecidos en coordinación con las municipalidades para el establecimiento del catastro.	16	Falta de mecanismo tecnico para el intercambio de informacion cartográfica que permita la retroalimentacion institucional	x		x			x	x			No lograr la actualizacion y mantenimiento de la Base Nacional de Datos Catastrales para la toma de decisiones	10	3	3	ALTO	Actualmente no existen controles	10	3	3	ALTO		Gestionar en conjunto con INIFOM y las municipalidades el intercambio de información cartográfica, basados en los procedimientos establecidos en la Ley General de Catastro y su reglamento.	DISug, DDCF, INIFOM	Infraestructura, Humanos y económicos	3 años	01/01/20	31/12/22	Mecanismos de seguimiento y retroalimentacion establecidos.
Evaluación de Riesgos	PRINCIPIO 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar como deben ser administrados.	Elaborar caracterizaciones, diagnósticos y planes con enfoque territorial y adaptación al Cambio Climático.	Carecer de información necesaria desde las autoridades competentes para elaborar caracterizaciones, diagnósticos y planes	17	Se requieren de información básica necesaria para construir para construir caracterizaciones, diagnósticos y planes, Sin Imágenes satelitales de alta y baja resolución (No se adquieren por falta de recursos) la información de datos que se extraerá será pobre y en consecuencia la calidad de la información será baja.	x			x		x	x	x		No elaborar los documentos técnicos	10	2	2	ALTO	No hay controles	10	2	2	ALTO		Coordinar con el INIFOM el acceso a la información básica en los territorios para construcción del documento	DOOT	Económicos, Humanos y Materiales	2 Años	01/01/18	31/12/20	Elaboración de caracterizaciones, diagnósticos y planes
		Establecer e implementar un sistema integrado de monitoreo de los cambios en uso de la tierra para los tomadores de decisiones	Limitados recursos económicos y tecnológicos para el monitoreo en el uso de la tierra	18	Se necesita de mayores recursos para realizar el monitoreo sistemático en el uso de la tierra	x	x					x			No realizar el monitoreo adecuadamente	10	2	2	ALTO	Hay controles	10	1	1	BAJO		Gestionar recursos económicos y capital humano complementarios, para establecer e implementar adecuadamente el monitoreo del uso de la tierra	DISUP / DOOT	Económicos, Humanos y Materiales (Imágenes de satélites)	3 años	01/01/19	31/12/21	Informes periódicos de los Avances
Evaluación de Riesgos	Principio 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar cómo deben ser administrados	Sistematizar los estudios taxonómicos de suelos y usos de la tierra	Incumplimiento en los planes de ejecución para los estudios taxonomicos de suelo y usos de la tierra por las limitaciones de personal (Edafólogo)	19	Incremento en el tiempo de procesamiento de la información para los estudios taxonomicos de y usos de la tierra	x	x	x		x	x	x		x	Que no se garantice la Informacion en tiempo y forma	10	2	3	ALTO	No hay controles	10	2	3	ALTO		Contratar personal especializado y/o capacitar en temas de suelo	DISUP / DOOT / RRHH	Económicos y Humanos	4 años	01/01/19	31/12/21	Gestión realizada
Entorno de Control	Principio 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar cómo deben ser administrados	Elaborar y oficializar metodologías de planes territoriales con enfoque de adaptación al cambio climático	Que la metodología elaborada por INETER, no se logre oficializar por los tomadores de decisiones.	20	Metodología de planes con enfoque de adaptacion al cambio climático elaborada, sea tomada en cuenta únicamente como un instrumento técnico institucional.	x		x				x			Que no se consideren en los planes territoriales el enfoque de adaptacion al cambio climático	5	3	2	MODERADO	No hay controles	5	3	2	MODERADO		Elaboración y gestión de oficialización de la metodología.	DOOT	Económicos y Humanos	1 Año	01/07/18	31/07/19	Metodología
Evaluación de Riesgos	Principio 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar cómo deben ser administrados	Vigilar los fenómenos naturales peligrosos	Falta de datos para generar catálogos, avisos y comunicados sismológicos, volcánicos y de deslizamientos.	21	La carencia de datos se debe a diferentes factores: giras de campo muy cortas por falta de presupuesto, deficiencia en la transmisión telemétrica, estaciones que entran en mal estado, estaciones inaccesibles durante épocas lluviosas.	x									Incapacidad de brindar información/poca información para la toma de decisiones y dar avisos oportunos.	10	2	3	ALTO	Si hay control, informes diarios del funcionamiento de las estaciones sismicas.	10	1	2	MODERADO		Solicitar presupuesto Plan de mantenimiento preventivo de las estaciones sismicas. De acuerdo a estimaciones de costos de servicios institucionales, se formulará una política de distribución para estudios.	Dirección de Sismologia Dirección de vulcanologia Dirección de Geologia Administracion financiera	Recursos económicos Recursos de personal	1	01/01/18	01/01/19	Informes anuales de cumplimiento de POA.
Supervisión y monitoreo	La entidad selecciona, desarrolla y realiza evaluaciones concurrentes o separadas para determinar si los componentes de control interno están presentes y funcionando	Estudiar los Limites Territoriales Internacionales Terrestres y Marítimos	Acceso limitado al uso de información sensible o restringida.	22	Por las características de la información que se utiliza, se debe manejar confidencialmente y en algunos momentos no se dispone de todo lo necesario							x	x		Incremento en los tiempos de entrega o menor en la calidad en el producto resultante.	10	1	2	MODERADO	No Existe	10	1	2	MODERADO		Mantener la gestión constante para obtener la información que se requiera.	Director Técnico de DODC	Humanos	Permanente			Memorándum, Soporte de gestión.
			Dependencia de autoridades externas para autorizar resultados	23	Por tratarse de limites internacionales se requiere de la coordinación con el MINREX para hacer el trabajo de manera conjunta, luego el MINREX getiona la autorizacion ante la maxima autoridad, en ocasiones alcanzar estas coordinaciones consume tiempo considerable.			x							La conclusión o autorización de los estudios no se realiza en el tiempo esperado.	10	2	1	MODERADO	Control, efectivo parcial	10	1	1	BAJO		Establecer coordinación constante con las instancias involucradas en el cumplimiento de este objetivo.	Titular del Ineter y la DODC.	Humanos	Permanente			Memorándum, Soporte de gestión.
Supervisión y monitoreo	La entidad selecciona, desarrolla y realiza evaluaciones concurrentes o separadas para determinar si los componentes de control interno están presentes y funcionando	Desarrollar, operar y mantener las estaciones de observación activas y pasivas (Red Geodésica)	Afectacion a la integridad física del personal de campo.	24	Por las características sociopolíticas de la zona de influencia del programa de trabajo, la integridad física del personal podría verse en riesgo, lo que provocaría la suspensión del mismo.				x						Disminución de los alcances de la tarea	5	3	2	MODERADO	Control, efectivo parcial	5	2	1	BAJO		Coordinación con las autoridades locales destacadas en la zona de trabajo, para que presten asistencia y seguridad en las zonas en que presenten dichas condiciones	Director Técnico de DODC y Director General DODC	Humanos y materiales	Permanente			Memorándum, Soporte de gestión así compras de equipos de seguridad para el personal técnico.
			Falta de acceso o mal estado de los sitios en las zonas de trabajo.	25	Dado que los sitios de ejecución de las obras de densificación son remotos, los accesos son en muchos casos complejos o inexistente.		x								Conllevan al incrementos del costo de transporte, incrementos de tiempos de ejecución y disminución en los alcances.	10	3	2	ALTO	Control, efectivo parcial	10	2	1	MODERADO		Establecer coordinación con autoridades locales y civiles con incidencia en el cumplimiento de este objetivo.	Director de Geodesia y Director General DODC	Financieros	Permanente			Memorándum, Soporte de gestión
Entorno de Control	PRINCIPIO 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar como deben ser administrados.		conflictos Socio Politico del Pais	26	Problemas de socio politico del pais afectan en la operatividad de la Division de Auditoria Interna, que no cumplan con su Plan Anual de Trabajo 2018, tambien que no cumplan con su objetivo y metas propuesta.			x	x				x		No cumplir con el plan anual de trabajo	10	2	3	ALTO	No hay controles	10	2	3	ALTO		Solucion problemas de socio politico del pais.	Autoridades superiores		Esta actividad no estaria a nuestro alcance			
Entorno de Control	PRINCIPIO 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar como deben ser administrados.		Emisión tardía de Aval técnico	27	Como parte de los compromisos adquiridos mediante la firma de convenios de cooperación o servicios institucionales en las especialidades desarrolladas de acuerdo a ley orgánica, las direcciones generales hacen entrega tardía de los informes de avances/informes de estudios acordados en los convenios de cooperación. Una de las razones principales es la ausencia de planificación del trabajo en cada una de estas áreas.								x		el incumplimiento legal de la Institución en los convenios y muchas veces sub ejecución financiera.	10	2	2	ALTO	No hay controles	10	2	2	ALTO		se estará realizando la elaboración de la normativa para proyectos especiales, esta servirá para definir los tiempos máximos para la entrega de los informes técnicos y otros criterios para el proceso de seguimiento, además el área de proyectos será parte del proceso de redacción del informe desde el mismo momento de concluida las actividades que estarán incluidas en el informe.	Autoridades superiores					Seguimiento continuo.
Entorno de Control	PRINCIPIO 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar como deben ser administrados.		Cartera de proyectos insuficiente para el desarrollo y fortalecimiento institucional.	28	Las direcciones generales brindan poco tiempo al proceso de formulación de Proyectos/Programas de inversión pública, debido a que el personal involucrado en esta proceso permanece la mayor parte del tiempo realizando actividades de campo o bien atendiendo emergencias provocadas por los fenómenos naturales, por tanto se limitan las actividades de gabinete para el desarrollo de estudios con la base de datos con que cuenta la institución.								x		Elaboración de una cartera de proyectos desarrollada de acuerdo a lineamientos estratégicos institucionales, actualización de la guía de formulación de proyectos de inversión pública, gestionar ante el Ministerio de Relaciones Exteriores la búsqueda de financiamiento de proyectos con aval. Desarrollo de estudios a través de la base de datos institucional, con la finalidad del cumplimiento a las atribuciones generales establecidas en nuestra ley orgánica	10	2	2	ALTO	No hay controles	10	2	2	ALTO		Como parte de los compromisos adquiridos mediante la firma de convenios de cooperación o servicios institucionales en las especialidades desarrolladas de acuerdo a ley orgánica, las direcciones generales hacen entrega tardía de los informes de avances/informes de estudios acordados en los convenios de cooperación. Una de las razones principales es la ausencia de planificación del trabajo en cada una de estas áreas	Autoridades superiores en conjunto con las áreas		ividad de constante seguimie			Seguimiento continuo.
Evaluación de Riesgos	PRINCIPIO 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar como deben ser administrados.	Desarrollar, operar y mantener las estaciones y sensores funcionando	Presupuesto limitado para realizar giras de campo y realizar mantenimientos preventivos y correctivos de las redes de INETER	29	Presupuesto limitado, falta de equipo de calibracion, inventario de repuestos de instrumentos y accesorios, Poco presupuesto para realizar giras de campo y recolectar datos y análisis de muestras para la elaboración del mapa de amenazas de rutas de evacuación ante la Fondos limitados para realizar campañas de mediciones de variables fisicas y fisico- quimico ante la ocurrencia de eventos naturales de las redes Hidro meteorológicas, sismológicas y vulacanológicas	x		x							Carecer de información oportuna que permita brindar las alertas necesarias a las autoridades superiores, por estaciones en mal estado, además de no informar oportunamente a las poblaciones expuestas a la ocurrencia de un evento natural, Carencia de información para la toma de decisiones oportunas ante el impacto de fenómenos hidrometeorológicos y geológicos. Pérdida de datos para el seguimiento científico del corto, mediano y largo plazo.	10	3	3	ALTO	Control con efectividad parcial con los recursos con que se cuenta.	10	3	3	ALTO		1- Gestionar fondos para compra de equipos Formular proyectos. 2-formular una política que considere un porcentaje para adquisición de equipos y accesorios. 3-Actualizar tabla de costos de servicios	Administracion financiera Dirección de Sismologia Dirección de Vulcanologia Dirección de Geologia Aplicada Unidad de SIG DISUP	Recursos económicos	2 años	Plan a mediano plazo (2019-2021)		1- Proyectos formulados 2- Tabla de actualización de costos 3- Convenios
Entorno de Control	PRINCIPIO 4: La máxima aautoridad demuestra compromiso para atraer, desarrollar y retener a profesionales competentes, en concordancia con los objetivos.		Curva de aprendizaje en alto riesgo	30	El personal especializado próximo a etapa de jubilación, Falta de personal para atender tareas significativas, actualmente el personal se dedica a multiples funciones, fuga de talentos de personal nuevo lo que dificulta atender algunas prioridades.	x						x			Poco rendimiento en la consecución de los objetivos institucionales y atenta a la sostenibilidad de la disciplinas cientifico técnicos de INETER	10	3	3	ALTO	No existe control	10	3	3	ALTO		Crear una política de cuadros y plan de capacitación interna para transferir conocimientos según cada especialidad.	Administracion financiera Dirección de Sismologia Dirección de Vulcanologia Recursos humanos	Recursos económicos	2 años	Plan a mediano plazo (2019-2021)		Política de cuadros
Actividades de Control	PRINCIPIO 11: La entidad selecciona y desarrolla Actividades generales de control sobre la tecnología, para apoyar al logro de los objetivos		Carencia de una plataforma para las investigaciones cientificas (Geológicas y Hidrometeorológicas básicas)	31	Falta de control en la calidad y cantidad de los datos conducente a la correcta interpretación retrospectiva y prospectivamente de los eventos naturales. Aunado a lo anterior se tiene la falta de coordinación en la obtención de la información generada en todas las institucionales y organizaciones, públicas y privadas, nacionales e internacionales, realizadas en el territorio nacional. Debilidad en almacenamiento y preservación de la información física como digital.			x					x	x	Optimización de la información y carencia de eficiencia en los trabajos desarrollados	10	3	3	ALTO	No existe control	10	3	3	ALTO		Capacitaciones a lo interno, sinergia entre las direcciones, coordinacion con distintas instituciones y organismos externos, participación en seminarios científico-tecnicos, Jornadas cientificas, creación de un protocolo investigativo.	Todas las direcciones DISUP	Recursos económicos	3 años	Plan a mediano plazo (2019-2021)		Gestión realizada
RIESGOS TECNOLÓGICOS																																
Actividades de control	PRINCIPIO 11: La entidad selecciona y desarrolla Actividades generales de control sobre la tecnología, para apoyar el logro de los objetivos	Estandarizar y estructurar los datos espaciales de las Redes	Que no se garantice la Adquisición de equipos/discos suficientes para el almacenamiento de información	28	Aunque disponemos de almacenamiento en tiempo y forma, no obstante debido a que la cantidad de información irá aumentando se requiere de más discos HDD Flash, 10K y 7.2K, así como de cintas para garantizar el resguardo y respaldo de la información institucional.	x				x				x	Perdida de información institucional.	10	3	3	ALTO	No existe (Dependemos del Presupuesto Anual de la República)	10	3	3	ALTO		Gestionar partida presupuestaria para la compra de equipos	DISUP/DAF/DGSB	Económicos	3 años	01/01/19	01/12/21	Compra
		Redes y comunicaciones en INETER	Perdida de información en tiempo real de las redes de monitoreo, si falla el servicio de internet actual	29	Carencia de un servicio internet alterno que cumpla con los estandares de calidad que demanda la institución	x				x				x	Fallo en la conexión del Proveedor de Servicios de Internet, limita el monioreo digital de las redes.	10	3	3	ALTO	No existe	10	3	3	ALTO		Garantizar los recursos para la contratación de un segundo Proveedor de Servicios de Internet	DISUP/DAF/DGSB	Económicos	3 años	01/01/19	01/12/21	Contratación
			Falla del sistema de servicio por limitada infraestructura tecnologica (Chasis)	30	Nos limitamos a un Chasis lo que implica que si el actual falla, todos los sistemas pueden fallar.	x				x				x	En caso que el chasis falle todos los sistemas se ven afectados	10	3	3	ALTO	No existe (Dependemos del Presupuesto Anual de la República)	10	3	3	ALTO		Gestión para compra de chasis	DISUP/DAF/DGSB	Económicos	3 años	01/01/19	01/12/21	Gestión realizada
			El Datacenter se limita por problemas de infraestructura de la construcción.	31	Por el techo se filtra el agua, se requiere Impermeabilidad en las paredes y el piso es inestable dicha construcción no está acondicionada para datacenter.	x					x				Daño a la infraestructura informática del data center.	10	3	3	ALTO	No existe (Dependemos del Presupuesto Anual de la República)	10	3	3	ALTO		Reparación de infraestructura	DISUP/DAF/DGSB	Económicos	3 años	01/01/19	01/12/21	Contratación
				32	Se presenta mucha inestabilidad eléctrica al estar conectado el Data Center a la línea central institucional dañando la vida útil de las UPS, lo recomendable es usar la línea comercial directa.	x					x				Daño a la infraestructura informática del data center.	10	3	3	ALTO	No existe (Dependemos del Presupuesto Anual de la República)	10	3	3	ALTO		Usar la línea comercial directa.	DISUP/DAF/DGSB	Económicos	3 años	01/01/19	01/12/21	Contratación
		Soporte Técnico y Mantenimientos Preventivos	Limitación en el cumplimiento del plan de trabajo técnico y de gabinete	33	En caso que un usuario se le dañe su PC no hay repuestos ni reposición de equipos de cómputo.	x								x	No hay disponibilidad de equipamiento, ni de recursos financieros en caso que se dañe la PC a un usuario	10	3	3	ALTO	No existe (Dependemos del Presupuesto Anual de la República)	10	3	3	ALTO		Gestión para compra de equipos y accesorios	DISUP/DAF/DGSB	Económicos	3 años	01/01/19	01/12/21	Gestión realizada
RIESGOS ANTE DESASTRES																																
Actividades de Control	PRINCIPIO 7: La entidad identifica riesgos para el logro de sus objetivos y los analiza como base para determinar como deben ser administrados.	005. Estudios e Investigaciones para Mitigación de Desastres	Ocurrencia de un sismo fuerte magnitud mayor a 7.0 en la región	34	Difución de la información a los centros de Prevención y centros sismológico de la Región Centro Americana, envio de alertas de tsunamis por diferentes medios SMS, correo entre otros y que no se puedan enviar ya sea por daños causados a la infraestructura.					x					No se envian las alertas a tiempo a nivel nacional y regional. No se evacuen las áreas afectadas por la falta de información lo cual puede implicar pérdida de vidas humanas	10	2	3	ALTO	Control efectivo (obtencion de fondos con cooperación externa e interna, simulacros a nivel institucional) para preservacion de la vida humana	10	1	2	MODERADO		Convenios de colaboración con otras instituciones en la región centroamericana, para intercambio de información y compartir datos.	Dirección de Sismologia	Fondos propios Fondos externos	5	01/01/18	01/01/22	Base de datos de tsunamis, Comunicados, reportes, mapas de inundación, de arribo de las olas, altura de las olas
			Fallas locales /Ocurrencia de eventos geológicos extremos que dificulten la obtención de datos.	35	Localmente INETER, tiene influencia de las Fallas Chico Pelón, Ramal de la Falla Ciudad Jardín, esta última es la que tiene mayor influencia por atravesar el terreno del complejo institucionalPor la ocurrencia de un evento extremo pueden colapsar las redes o el desvío de presupuesto.		x								Deficiencia en la adquisición de dato/no hay información para la toma de decisiones	10	3	3	ALTO	No existe control	10	3	3	ALTO		El INETER ya cuenta con un fondo de emergencia institucional, sin embargo de acuerdo a las posibilidades se realizará una ampliación del fondo de emergencia institucional en POA	Dirección de Sismologia Dirección de vulcanologia Dirección de Geologia Administración financiera	Economicos	permanente	01/01/19	01/12/20	
			Afectaciones por condiciones climáticas u otros eventos naturales	36	Afectaciones por condiciones climaticas (Rayos, vientos, escorrentias, erupciones volcánicas dañan los equipos así mismo influye el vandalismo).		x			x					Deficiencia en la adquisición de dato/no hay información para la toma de decisiones	10	2	2	ALTO	No existe control	10	2	2	ALTO		El INETER ya cuenta con un fondo de emergencia institucional, sin embargo de acuerdo a las posibilidades se realizará una ampliación del fondo de emergencia institucional en POA	DISUP-DGAF	Economicos	En cada periodo presupuestario son considerados estos fondos			Ampliación de los fondos de urgencia
			Vulnerabilidad por la ubicación de INETER	37	cual se encuentra expuesto ante diferentes amenazas naturales, socio-naturales y antrópicos, debido a la probabilidad de fenómenos sísmicos, volcánicos, meteorológicos, ambientales, entre otros		x			x					La combinación amenazas sísmica - volcánica con los diferentes factores de vulnerabilidad presentes en el Distrito Cuatro, representan un ALTO RIESGO para la población del territorio y por ende para INETER	10	2	2	ALTO	Ante los eventos citados no existe control	10	2	2	ALTO		El INETER ya cuenta con un fondo de emergencia institucional, sin embargo de acuerdo a las posibilidades se realizará una ampliación del fondo de emergencia institucional en POA	DISUP-DGAF	Economicos	En cada periodo presupuestario son considerados estos fondos			
			Amenaza por incendios estructurales	38	Dentro de la institución, no se cuenta con equipos para la detección y control de incendio, por lo que la AMENAZA POR INCENDIO es latente en el INETER		x			x					Relacionando la amenaza de Incendio con la vulnerabilidad funcional en cuanto a la organización, preparación y equipamiento para el control de incendio el RIESGO DE INCENDIO ES CONSIDERADO MEDIO	10	1	2	MODERADO	No existe control	10	1	2	MODERADO		El INETER ya cuenta con un fondo de emergencia institucional, sin embargo de acuerdo a las posibilidades se realizará una ampliación del fondo de emergencia institucional en POA	DISUP-DGAF	Economicos	En cada periodo presupuestario son considerados estos fondos			
			Infraestructura vial inadecuada	39	Debido a factores climáticos y factores sociales, las carreteras y caminos para llegar a los sitios donde están instalados los instrumentos se vuelvan inaccesibles. En otras ocasiones, no hay vehículos apropiados ya que los caminos están en mal estado.	x	x			x					Interrupción de la vigilancia sismica y volcánica del pais	10	3	3	ALTO	No hay control	10	3	3	ALTO		En éstos casos se espera que restablezcan las vías de acceso, búsqueda de transportes alternativos o bien se reprograma la gira de campo	Administracion financiera Dirección de Sismologia Dirección de Vulcanologia	Recursos económicos y material	Actividad permanente			Obtención de información en cantidad y calidad