









INDICADOR ESTRATÉGICO DE SEGUIMIENTO AL PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO DEL CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES

FICHA DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL INDICADOR													
EJERCICIO		2024											
Nombre del Indicador:		Porcentaje de acciones PAT realizadas en tiempo y forma											
Definición del Indicador:		Mide el logro de las metas de las acciones programadas conforme a lo comprometido en la ficha de programación											
Resultado Esperado:		Las acciones comprometidas en el PAT 2024 se realizarán en tiempo y forma											
Periodicidad o frecuencia de medición:		Trimestral	Unidad de Medida:		Porcentaje								
Acumulado o periódico:		Acumulado	Método de cálculo:		(Acciones PAT realizadas/acciones PAT programadas) X 100								
Línea base:		Año:	2024	Meta Anual:		100%							
		Valor:	0%	Fuentes de Información:		Entregables o productos detallados en la cédula de programación							
Parámetros de semaforización:		Adecuado	>= 90%	●	Insuficiente	70% <= < 90%	○	Rezagado	0 < 70%	●			
2024													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Avance
Meta	6%	5%	13%	6%	6%	13%	7%	6%	12%	6%	6%	14%	100%
Valores absolutos	55	52	130	63	57	131	67	55	122	62	60	135	989
Valor observado (absoluto)													
Valor observado (porcentaje)													
Justificación de la factibilidad de las metas													
Con base en la programación realizada por las diferentes áreas del Centro Nacional de Prevención de Desastres se estima factible el cumplimiento de la programación de actividades propuestas para 2024.													
Elaboró		<div> <div>  <p>Mtra. Constanza Anahí Elsa Rivera Pereira, Coordinadora de Políticas Públicas para la Prevención de Desastres</p> </div> <div>  <p>Mtro. Carlos Antonio Gutiérrez Martínez, Director de Investigación</p> </div> <div>  <p>Dra. Cecilia Izacapa Treviño, Directora de Análisis y Gestión de Riesgos</p> </div> <div>  <p>Ing. José Gilberto Castelán Pescina, Director de Instrumentación y Cómputo</p> </div> <div>  <p>Mtro. Tomás Alberto Sánchez Pérez, Director de Difusión</p> </div> <div>  <p>Ing. Enrique Adalberto Bravo Medina, Director de la Escuela Nacional de Protección Civil</p> </div> <div>  <p>Lic. Salvador Oteza Otañez, Director de Servicios Técnicos</p> </div> <div>  <p>Lic. Jorge Antonio Fuentes Jiménez, Coordinador Administrativo</p> </div> </div>											
Coordinación de Políticas Públicas para la Prevención de Desastres													
Dirección de Investigación													
Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos													
Dirección de Instrumentación y Cómputo													
Dirección de Difusión													
Dirección de la Escuela Nacional de Protección Civil													
Dirección de Servicios Técnicos													
Coordinación Administrativa													

Acción Estratégica 1	Acción estratégica 2	Acción estratégica 3	Proyecto	Breve descripción del proyecto	Actividades relevantes del proyecto	Entregable o producto	Fecha inicio	Fecha fin	Progr. avance	Jan	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	Área responsable	
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	8. Transversal 'Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico'	7. Atlas Nacional de Riesgos	Análisis de peligro sísmico probabilista para los estados de Colima y Jalisco	Se generará en mapas a nivel estatal y municipal de varios períodos estructurales para los diferentes períodos de retorno definidos en la Guía Básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligro y Riesgo. Se considerarán las regiones sísmicas de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y se utilizará el software B-CRISIS v2020. Elaboración de informes trimestrales referentes a los avances realizados durante 2024 e informe técnico final de análisis de peligro sísmico	Revisión del estado de arte. Procesamiento de datos disponibles (CFE 2025) con el software B-CRISIS v2020. Elaboración de informes trimestrales referentes a los avances realizados durante 2024 e informe técnico final de análisis de peligro sísmico	Cuatro reportes de avance trimestral y un informe técnico final	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1				1			1		2	5	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Sísmicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	8. Transversal 'Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico'	7. Atlas Nacional de Riesgos	Estudio de peligro por tsunami en la costa occidental de México. Evaluación probabilista de peligro por tsunami para las costas de Colima y Michoacán	Se definirán alturas de tsunami esperadas para señalar zonas de peligro para la población e infraestructura. Los resultados se integrarán al Atlas en términos de mapas de inundación y se socializarán a personal de protección civil a través de cursos semestral y congresos en el siguiente año	Revisión del estado de arte. Actualización y procesamiento de datos disponibles. Elaboración de informe técnico final con las actividades realizadas durante 2024	Cuatro reportes de avance trimestral y un informe técnico final	08/01/2024	20/12/2024	Programa			1				1					2	5	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Sísmicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	8. Transversal 'Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico'	7. Atlas Nacional de Riesgos	Conocimientos fundamentales sobre sismicidad y peligro sísmico en la República Mexicana (Etapas 1 y 2)	Integración de información sobre sismicidad y peligro sísmico para los estados de Aguascalientes, Baja California, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Zulia. Se contribuirá a la mejora del conocimiento sobre estos temas en la sociedad y en las autoridades de protección civil y será información base para atlas de peligros y riesgos a escala estatal. Los informes finales se harán del conocimiento de las autoridades estatales, vía oficio	Busqueda, revisión y depuración de información base. Elaboración de mapas de sismicidad instrumental, sismicidad histórica, regionalización sísmica, zonas sísmicas, entre otros y Elaboración de informe técnico de los estados realizados en esta segunda etapa	Cuatro reportes de avance trimestral y un informe técnico final	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1					1				2	5	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Sísmicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	4. Consolidar un Sistema Nacional de Alertas	6. Estrategia de difusión en GIB	Estudios e investigaciones sísmicas, geológicas e hidrogeológicas del Popocatepetl y análisis de la actividad de volcán de Colima para el diagnóstico oportuno y comunicación al Comité Científico Asesor y a las autoridades de Protección Civil	Analizar la información disponible de las redes de monitoreo sísmico, campañas geológicas y de monitoreo de cuerpos de agua que permitan diagnosticar el comportamiento y determinar el nivel de actividad volcánica a fin de reducir y mitigar el riesgo para la población. Estas acciones resultan esenciales para la obtención y fortalecimiento a las autoridades de Protección Civil con lo que estarán en capacidad de llevar a cabo las acciones preventivas conducentes	Análisis y evaluación plana de la información de los sistemas de monitoreo del volcán Popocatepetl y Colima	365 informes diarios del Popocatepetl. 24 informes mensuales. Dos Informes Anuales	01/01/2024	30/12/2023	Programa	33	30	33	32	33	32	33	33	32	33	32	35	36	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Volcánicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	4. Consolidar un Sistema Nacional de Alertas	6. Estrategia de difusión en GIB	Estudios e investigaciones sísmicas, geológicas e hidrogeológicas de los volcanes activos Pico de Orizaba, Ceboruco, Tacaná, Chichón y San Martín Tuttle	Determinación en función de variables sísmicas, geológicas e hidrogeológicas, de los niveles base de actividad de volcanes activos y que actualmente se encuentran en estado de reposo. Permite informar oportunamente a las autoridades responsables para la preparación o revisión de planes preventivos, operativos y de asentamiento	Campañas de trabajo de campo para realizar estudios geológicos, geocímicos y térmicos. Análisis de señales sísmicas del Pico de Orizaba, Tacaná, San Martín, Chichón y Ceboruco	Tres reportes de avance trimestral e informe anual	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1									1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Volcánicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	7. Atlas Nacional de Riesgos	3. Evaluar el impacto de los desastres y avances en la gestión integral de riesgos a través de metodologías de verificación de logros e impacto	Construcción de escenarios, mediante software libre, de flujos de lava de los volcanes Popocatepetl, Colima, Ceboruco, San Martín, Pico de Orizaba, Chichón, Tacaná, Nevado de Toluca y Xicotlán	Determinación de posibles áreas de afectación por flujos de lava, con herramientas computacionales de software libre, para los volcanes Popocatepetl, Colima, Ceboruco, San Martín, Pico de Orizaba, Chichón, Tacaná, Xicotlán y Nevado de Toluca que serán de utilidad para los correspondientes mapas de peligro. Los resultados se exportarán en capas formateo shape, con la finalidad de integrarlos a la información contenida en el ARI	Compilación de insumos, definición del software libre adecuado a las necesidades del proyecto. Realización de simulaciones computacionales y el desarrollo de escenarios de peligro. Los resultados se exportarán en capas formateo shape, con la finalidad de integrarlos a la información contenida en el ARI	Tres reportes de avance trimestral e informe anual	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1									1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Volcánicos	
									Avance															
4. Consolidar un Sistema Nacional de Alertas	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	3. Evaluar el impacto de los desastres y avances en la gestión integral de riesgos a través de metodologías de verificación de logros e impacto	Desarrollo de un programa computacional de asentamiento en caso de ocurrencia de lahares en el sector norte del volcán Popocatepetl	Adquirir, procesar y analizar las señales de estaciones sísmicas de forma continua del sector norte del volcán Popocatepetl con el propósito de identificar, clasificar, emitir avisos y alertar al personal de guardia permanente del Cenapred y/o del Cenamoc, en tiempo real en caso de ocurrencia de un lahar que descendiera por las barrancas Huilac y Tenenancan. Lo anterior, particularmente en temporadas de lluvias, a través de parámetros sísmicos, como son las frecuencias dominantes, amplitud, energía sísmica, espectros y espectrogramas del registro, duración, entre otros.	Estructurar, diseñar, compilar, actualizar y puesta en operación de un programa de cómputo automatizado en Matlab con fines de asentamiento por lahares en el volcán Popocatepetl	Tres reportes de avance trimestral e informe anual	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1									1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Volcánicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	3. Evaluar el impacto de los desastres y avances en la gestión integral de riesgos a través de metodologías de verificación de logros e impacto	8. Transversal 'Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico'	Estudio experimental del comportamiento de elementos de mampostería estructural y no estructural de edificaciones de vivienda	Estudiar experimentalmente el comportamiento de muros no estructurales ante la acción de cargas fuera de su plano, analizando el comportamiento predominante de flexión, en carga axial, cuyos resultados se integrarán en un informe técnico para contribuir a la actualización de la normatividad técnica existente relacionada con las construcciones de mampostería, dentro de los comités y grupos de trabajo referentes a este tema en los que participa el Cenapred	Construcción, instrumentación y ensayo experimental de muros de bloque macizo y de doble hueco de concreto, con diferente modalidad de refuerzo y conectores a la estructura principal (sistema de columnas y vigas de soporte)	Informe trimestral de avance	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1									1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Vulnerabilidad Estructural	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	3. Evaluar el impacto de los desastres y avances en la gestión integral de riesgos a través de metodologías de verificación de logros e impacto	8. Transversal 'Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico'	Estimación analítica de la vulnerabilidad sísmica de edificaciones de vivienda ante sismo	Desarrollar funciones de vulnerabilidad de las tipologías de viviendas existentes y algunas adicionales a las propuestas en la Guía Básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligro y Riesgo publicada por el Cenapred, cuyos resultados se incluirán en un catálogo de funciones que se integrará a la mencionada guía y que se exponerá a los participantes de los cursos a impartirse en 2024, relacionados con este tema.	Análisis estructural de modelos informáticos de edificaciones de vivienda de hasta 5 niveles, preasentando a interpretación de sus resultados por la integración de un catálogo de funciones de vulnerabilidad de acuerdo con las tipologías planteadas por el Cenapred.	Informe trimestral de avance	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1									1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Vulnerabilidad Estructural	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	7. Atlas Nacional de Riesgos	2. Crear, promover y generar políticas públicas en materia de prevención de desastres y reducción de riesgos	Actualización del Mapa Nacional de Susceptibilidad e Inestabilidad de Laderas	Mejorar la definición de los niveles de susceptibilidad a partir de las características propias de los muros empotrados para el procesamiento de la versión 2020. El mapa resultante se integrará a la plataforma del ARI y el informe del proyecto se pondrá a disposición de las unidades estatales de Protección Civil para su implementación	Revisión de los casos de información básica empleadas en la elaboración del mapa de susceptibilidad 2020, a fin de eliminar los huecos que posee el Mapa actual, así como adecuar los pesos específicos de las variables utilizadas según el inventario de inestabilidades de laderas 1999-2023. Realizar bibliografía de reconocimiento detallado que se hayan documentado en México, así como artículos científicos con metodologías para estimar el potencial de licuación en suelos. Determinar pesos específicos de las variables a utilizar, seleccionar capas temáticas y procesamiento mediante SIG para generar el mapa de zonificación a nivel nacional.	Informe trimestral de avance	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1									1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Dinámica de Suelos y Procesos Geotécnicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	7. Atlas Nacional de Riesgos	2. Crear, promover y generar políticas públicas en materia de prevención de desastres y reducción de riesgos	Mapa Nacional de Susceptibilidad e Inestabilidad de Suelos	Elaborar una primera versión del Mapa Nacional de Susceptibilidad e Inestabilidad de Suelos, con la cual se formarán en cuenta las zonas del país que por su tipo de suelo, podrían estar sujetas a este fenómeno. El mapa resultante se integrará a la plataforma del ARI y el informe del proyecto se pondrá a disposición de las entidades con mayor propensión al fenómeno	Revisión de los casos de información básica empleadas en la elaboración del mapa de susceptibilidad 2020, a fin de eliminar los huecos que posee el Mapa actual, así como adecuar los pesos específicos de las variables utilizadas según el inventario de inestabilidades de laderas 1999-2023. Realizar bibliografía de reconocimiento detallado que se hayan documentado en México, así como artículos científicos con metodologías para estimar el potencial de licuación en suelos. Determinar pesos específicos de las variables a utilizar, seleccionar capas temáticas y procesamiento mediante SIG para generar el mapa de zonificación a nivel nacional.	Informe trimestral de avance	08/01/2024	20/12/2023	Programa			1									1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Dinámica de Suelos y Procesos Geotécnicos	
									Avance															
1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	3. Evaluar el impacto de los desastres y avances en la gestión integral de riesgos a través de metodologías de verificación de logros e impacto	8. Transversal 'Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico'	Estudios experimentales y analíticos para determinar la susceptibilidad de edificaciones de alta importancia	De resultados obtenidos en pruebas a desarrollarse por propuesta propia, así como producto de actividades específicas de colaboración con instituciones de enseñanza superior, en 2024 se obtendrá información para, entre otros aspectos, generar una propuesta de diseño y/o reforzamiento sísmico existente de edificación en general, importante en particular hospitales, escuelas, infraestructura vital. Se determinarán informes técnicos, cuya información será fundamental para elaborar propuestas de actualización normativa y legislativa para la construcción de edificación e infraestructura se incorporará a los trabajos de los comités en los que participa el Cenapred.	Colaboración en los estudios de los proyectos. 1) Refuerzo de columnas de concreto con elementos metálicos. 2) Estudio del comportamiento de uniones viga-columna de concreto reforzado prefabricadas. 3) Estudio del comportamiento de uniones viga-columna de estructuras metálicas	Informe trimestral de avance	08/01/2024	20/12/2024	Programa												1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Estructurales	
									Avance															

63 CA
1/2 J K.

13	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	3. Evaluar el impacto de los desastres y avances en la gestión integral de riesgos a través de metodologías de verificación de logros e impacto	6. Transversal: Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico	Generación e integración de insumos para la normatividad en reducción de la vulnerabilidad física para contribuir a la resiliencia de la edificación	Generar y aportar información, participando activamente en diversos grupos técnicos de trabajo a nivel institucional para la Seguridad de las Construcciones de la CDMS, el INIFED, el CONNACE y la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica (SMIS), contribuyendo a la elaboración y revisión de documentos normativos. Adicionalmente, con la información básica se contribuirá a la generación de una propuesta de norma mínima de construcciones con enfoque en la vivienda digna y segura misma que se enviara a las autoridades estatales con el propósito de que sea aplicada por las autoridades municipales.	Elaboración (continua) de la base de datos de daño en infraestructura y edificación. Contribución sobre los temas de los QDT de las normas que se indican. 1) De concreto y acero, RCDF. 2) De seguridad estructural y sismo (INIFED). 3) De seguridad Estructural para la Prevención de Desastres (CONNACE). 4) Criterios de diseño y parámetros de vulnerabilidad. Código Modelo (SMIS).	Informe trimestral de avance	08/01/2024	2012/2024	Programa	1	1	1	1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Estructurales	
											Avance						
14	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	4. Consolidar un Sistema Nacional de Alertas			Elaborar notas técnicas para protección civil de entidades federativas por sistemas atmosféricos tales como ciclones tropicales, tormentas severas, sistemas invernales y ondas cálidas e infográficos para la CDMS de tiempo atmosférico, para distribuir a través del Consorcio, principalmente con el fin de educar a la población y población tienen mejores decisiones para salvaguardar su vida y su salud. Asimismo, notas sobre la vulnerabilidad de volcán Popocatepetl para la programación de actividades, las cuales se enviarán por correo electrónico a las áreas interrelacionadas del Consorcio. 2) Proporcionar sustento técnico al Grupo Interinstitucional de Análisis y Coordinación para Ciclones Tropicales, mediante la elaboración de presentaciones en PowerPoint debido a su posible impacto al territorio nacional, las cuales se enviarán por correo electrónico y WhatsApp a la Subdirección de Meteorología de la CDSCG para aportar elementos que le permitan elaborar recomendaciones para autoridades encargadas de salvaguardar a la población.	1) Elaborar notas técnicas por sistemas atmosféricos tales como ciclones tropicales, tormentas severas, eventos, tormentas, granizadas y tormentas eléctricas, sistemas invernales, ondas cálidas y de vulnerabilidad de volcán Popocatepetl. 2) Elaborar infografía del tiempo atmosférico para la Ciudad de México. 3) Verificar efectividad de los pronósticos utilizados para la elaboración de notas técnicas e infográficos. 4) Proporcionar sustento técnico para el Grupo Interinstitucional de Análisis y Coordinación para Ciclones Tropicales.	Cuatro reportes de avance trimestral y un informe técnico final	08/01/2024	2012/2024	Programa	1	1	1	1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos por Fenómenos Meteorológicos	
											Avance						
15	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	5. Evaluar el impacto de los desastres y avances en la gestión integral de riesgos a través de metodologías de verificación de logros e impacto	7. Atlas Nacional de Riesgos	Elaboración y actualización de capas de información de fenómenos hidrometeorológicos tales como ondas de calor, tormentas eléctricas, tormentas y ciclones tropicales	Actualizar las metadatos para la elaboración de mapas de peligro por ondas de calor, tormentas eléctricas, tormentas y ciclones tropicales, así como las capas de información sobre estos fenómenos. Asimismo, continuar con el registro de los eventos de fenómenos hidrometeorológicos extremos (excepto inundaciones) que han causado daños a la población y sus bienes, durante el año, en la República Mexicana (horizonte) y elaborar sus respectivas capas de información, mismas que se publicarán en el Atlas Nacional de Riesgos, junto con un informe, estas podrán ser consultadas por el público en general, autoridades y personal de protección civil.	1) Actualizar metodologías para la elaboración de mapas de peligro por ondas de calor, tormentas eléctricas, tormentas y ciclones tropicales, así como sus capas de información. 2) Registrar eventos de fenómenos hidrometeorológicos extremos (excepto inundaciones) que han causado daños a la población y sus bienes, que ocurran durante el año en la República Mexicana (horizonte).	Cuatro reportes de avance trimestral y un informe técnico final	08/01/2024	2012/2024	Programa	1	1	1	1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos Meteorológicos	
											Avance						
16	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	8. Transversal: Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico			Elaborar mapas de peligro vulnerabilidad física y riesgo por inundación para el puerto de Manzanillo, Colima, ante un evento tsunamigenico, con el propósito de obtener el peligro, documentar la vulnerabilidad física mediante la herramienta de Google Earth y el análisis de la demanda esperada para las viviendas que se encuentran en riesgo lo anterior, a fin de publicar las mapas en el Atlas Nacional de Riesgos, mismos que serán consultados por las autoridades y población en general.	1) Elaborar mapas de peligro por inundación para el puerto de Manzanillo, Colima, ante un evento tsunamigenico. 2) Levantar vulnerabilidad física de las viviendas que se encuentran en zonas inundables. 3) Calcular el riesgo para las viviendas que están en zonas inundables.	Informes trimestrales de avance e informe anual	08/01/2024	2012/2024	Programa	1	1	1	1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos por Inundación	
											Avance						
17	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	2. Crear, promover y generar políticas públicas en materia de prevención de desastres y reducción de riesgos			Actualización del índice de peligro por inundación dentro de la región hidrológica Frontera Sur, Etapa 2.	1) Aplicar la metodología en algunas cuencas de la región Frontera Sur. 2) Elaborar mapas de peligro por inundación en algunas cuencas de la región Frontera Sur.	Informes trimestrales de avance e informe anual	08/01/2024	2012/2024	Programa	1	1	1	1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos por Inundación	
											Avance						
18	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales	5. Gestión institucional	6. Estrategia de difusión en GR	Análisis y perspectiva de la sequía en México	Analizar la información contenida en el monitor de sequía de la Comisión Nacional del Agua, el crecimiento de la población, las actividades de desarrollo y documentar mediante imágenes de satélite las disminuciones de agua en vasos de algunas presas de México. Lo anterior, con la finalidad de dar inicio a la gestión integrada de las sequías, conforme a una gestión reactiva, dado que en México aún no se practica, e identificar y fortalecer las medidas preventivas.	1) Análisis del monitor de sequía de la Comisión Nacional del Agua. 2) Documentar mediante imágenes de satélite las disminuciones de agua en vasos de algunas presas de México. 3) Propuesta de una gestión integrada de sequías preventivas.	Informes trimestrales de avance e informe anual	08/01/2024	2012/2024	Programa	1	1	1	1	4	Dirección de Investigación Subdirección de Riesgos por Fenómenos Meteorológicos Subdirección de Riesgos por Inundación	
											Avance						
19	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales				Estudio hidrogeoquímico de volcanes activos	Análisis de 10 parámetros hidroquímicos de aguas de manantiales cercanos a volcanes activos y de tres parámetros para cerzas volcánicas	Reporte de resultados de análisis	15 ene	31 dic	Programa	1	1	1	1	4	Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos Subdirección de Riesgos Sanitarios y Toxicología	
											Avance						
20	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales				Tratamiento de suelos contaminados con hidrocarburos debido a tomas clandestinas	Evaluar la eficiencia del tratamiento seleccionado en dos suelos con diferente textura a nivel piloto	Reporte técnico de avance y final	15 ene	30 nov	Programa	1	1	1	1	2	Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos Subdirección de Riesgos Sanitarios y Toxicología	
											Avance						
21	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales				Tratamiento de agua con alto contenido de sales	Realizar pruebas de tratamiento de agua con alto contenido de sales a mayor escala	Reporte técnico de avance y final	15 ene	31 dic	Programa	1	1	1	1	2	Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos Subdirección de Riesgos Sanitarios y Toxicología	
											Avance						
22	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales		7. Atlas Nacional de Riesgos		Desarrollo de indicadores de peligro geológico para los municipios del país. El proyecto permitirá la actualización del aplicativo en el ANI sobre indicadores municipales de peligro y para la generación de la información básica municipal sobre los peligros sanitarios-ecológicos, así como la información que se sirva de base para el desarrollo posterior de atlas municipales en todo el país.	Selección de información para desarrollar y establecer indicadores de peligros por fenómenos sanitarios-ecológicos a nivel municipal	Un reporte con los criterios seleccionados para el desarrollo de los indicadores	15 ene	30 abr	Programa	1	1	1	1	1	Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos Subdirección de Riesgos Sanitarios y Toxicología	
											Avance						
											Programa			1	1		
											Avance						
23	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales		7. Atlas Nacional de Riesgos		Registro y análisis de la información sobre accidentes con sustancias peligrosas proporcionada por el CENACCM y toma de medios electrónicos. Con el análisis realizado se elaborará una publicación para el público en la página web del Centro. Se obtendrá un registro por municipio de los accidentes que podrán integrarse en el Atlas de Riesgos Municipales.	Registro de la información obtenida a partir de diferentes fuentes para mantener actualizadas las bases de datos	Un reporte con los criterios seleccionados para el desarrollo de los indicadores	03 ene	31 dic	Programa	1	1	1	1	2	Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos Subdirección de Riesgos Químicos	
											Avance						
24	1. Generación de conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus factores causales		7. Atlas Nacional de Riesgos		Análisis de accidentes en el autotransporte de sustancias químicas peligrosas	Obtención de las probabilidades de los eventos debido a la ocurrencia de un accidente	Una nota informativa sobre el avance e informe final con el análisis	01 feb	31 dic	Programa	1	1	1	1	2	Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos Subdirección de Riesgos Químicos	
											Avance						

✓ G D C A
⊗ J H.

~~1~~ 9 8 7 6 5 4 3 2 1

[illegible]

[illegible]



SEGURIDAD



CENAPRED

5. Presentación y, en su caso, aprobación del Programa Anual de Trabajo 2024 del CENAPRED



Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large checkmark and the number 6.

Alineación estratégica PAT 2024



SEGURIDAD



CENAPRED



Erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos

Sendai

La RDD como **resultado esperado**, centrado en evitar nuevos riesgos, reducir el riesgo existente y reforzar la resiliencia.

PND

No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera

ENSP

Justicia, paz y seguridad para la prosperidad y el desarrollo sostenible para la nación

Programa Sectorial

Fortalecer la Gestión Integral de Riesgos para construir un país sostenible, seguro y resiliente

LGPC

Políticas públicas integradas al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres

RISSPC

Crear, gestionar y promover políticas públicas en materia de reducción del riesgo de desastres

Acciones estratégicas PAT 2024



SEGURIDAD



CENAPRED



70 proyectos



Handwritten signatures and initials in blue ink.

PAT 2024

27 proyectos para generar conocimiento sobre el riesgo y sus factores causales: análisis de peligro sísmico, volcánico, por tsunami, inestabilidad de laderas, licuación de suelos, inundaciones, eventos hidrometeorológicos, vulnerabilidad física de la vivienda y seguridad sísmica de edificaciones diversas remediación de suelos contaminados, sustancias químicas peligrosas.

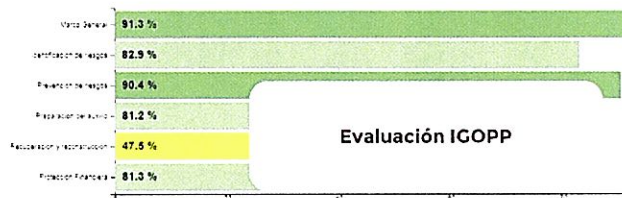


3 proyectos para promover políticas públicas en GIRD: Estrategia Nacional de Gestión Integral del Riesgo de Desastres, Estrategia Nacional de Comunidades Resilientes, operación del Comité de Evaluación Técnica del Fondo Preventivo.

Handwritten signatures and initials in blue ink.

PAT 2024

5 proyectos para evaluar el impacto de los desastres y los avances en la GIR: IGOPP, IGR, validación de datos estadísticos del Marco de Sendai.



Laboratorio de Monitoreo de Fenómenos Naturales

8 proyectos para consolidar un Sistema Nacional de Alertas: operación de redes de observación sísmica y monitoreo volcánico, consolidación de la integración de redes sísmicas, fortalecimiento de las capacidades del Servicio Sismológico Nacional y la Red Acelerográfica, asesoría en implementación de Cell Broadcast.

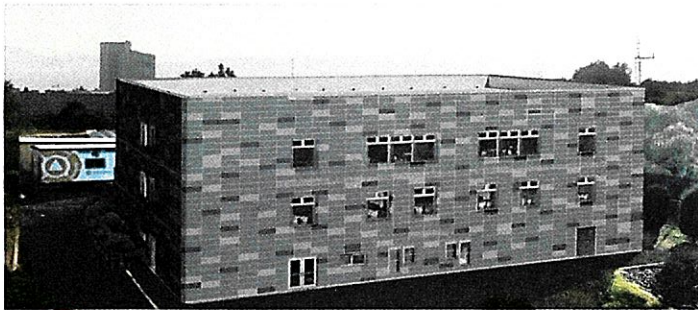
Handwritten signature and initials.

PAT 2024

7 proyectos para capacitar y profesionalizar a los integrantes del SINAPROC: seguimiento a construcción de edificio B, seguimiento a Red Nacional de Escuelas, acciones de capacitación y certificación, implementación de la Maestría en GIR.

TÉCNICO BÁSICO EN
GESTIÓN INTEGRAL
DEL RIESGO
CONVOCATORIA
2024

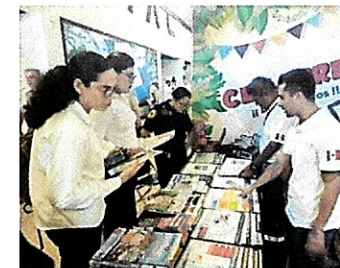
méxicoX
La plataforma educativa de @prende.mx
que no se detiene



SEGURIDAD



CENAPRED



2 proyectos de difusión en GIR: Eventos, campañas, servicios de información, producción de materiales editoriales y contenidos audiovisuales.

Handwritten signatures and initials in blue ink.

PAT 2024



SEGURIDAD



CENAPRED

4 proyectos del **Atlas Nacional de Riesgos**:
Reestructurar bases de datos y capas de información, actualización de aplicaciones, generación de información básica a nivel municipal sobre fenómenos antrópicos, herramienta para el levantamiento de información geográfica.



Transversal **“Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico”**: 1 Proyecto de cooperación internacional para la reducción de riesgos de desastres compuestos ante sismos y tsunamis en el Pacífico. 17 proyectos con este rubro transversal.



Handwritten signatures and initials in blue ink.

PAT 2024



SEGURIDAD



CENAPRED

13 proyectos de **gestión institucional**:
Actualización de equipamiento tecnológico,
administración de sistemas, gestión de
archivos, recursos humanos, materiales y
financieros, transparencia, programas
transversales.



Handwritten signature and initials in blue ink.