

Formato Ficha Administrativa de Proyecto Preventivo.

Fecha de la solicitud.

26/09/2023

I. Identificación del Proyecto Preventivo

a. Nombre del Proyecto.

Adquisición de Sistemas Aéreos No Tripulados para el apoyo a las acciones en materia de Protección Civil.

b. Datos de la Entidad Solicitante.

C. Almirante CG. DEM. José Rafael Ojeda Durán.
Secretario de Marina.
Secretaría de Marina, Avenida Heroica Escuela Naval Militar Núm. 861 Col. Los Cipreses, Alcaldía
Coyoacán, C.P. 04830, Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Teléfono: 5556246253

c. Datos de la persona designada por la Entidad Solicitante para resolver asuntos relacionados con la solicitud.

C. Capitán de Navío CG. DEM.
Miguel López Cortes.
Jefe de la Unidad Naval de Protección Civil (UNAPROCIV).
Callejón Virgilio Uribe, Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, C.P. 04800, Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Celular: 8331562472

d. Institución ejecutora y responsable del Proyecto Preventivo, Incluir currículum institucional como anexo.

Responsable: Secretaría de Marina.
Ejecutora: Unidad Naval de Protección Civil (UNAPROCIV).
C. Capitán de Navío CG. DEM.
Miguel López Cortes.
Jefe de la Unidad Naval de Protección Civil (UNAPROCIV).
Callejón Virgilio Uribe, Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, C.P. 04800, Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Celular: 8331562472
Anexo 1.

e. Datos del Líder del Proyecto para la ejecución del proyecto. Incluir currículum como anexo.

Teniente de Fragata CG.
José Ángel Mora Carmona.
Subdirector de Prevención de Riesgos.
Callejón Virgilio Uribe, Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, C.P., Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Teléfono: 8102 3178.
Anexo 2.

II. Plazo de ejecución del Proyecto Preventivo

1 año (12 meses).

III. Reseña del Proyecto Preventivo

La Secretaría de Marina, organizada en 13 Regiones Navales (mismas que se encuentran distribuidas de la siguiente manera: RN-1 Ciudad Madero, Tamaulipas, RN-2 Ensenada, Baja California, RN-3 Veracruz, Veracruz, RN-4 La Paz, B.C.S., RN-5 Dos Bocas, Tabasco, RN-6 Guaymas, Sonora, RN-7 Lerma, Campeche, RN-8 Mazatlán, Sinaloa, RN-9 Isla Mujeres, Quintana Roo, RN-10 Manzanillo, Colima, RN-12 Acapulco, Guerrero, RN-14 Salina Cruz, Oaxaca, RN-16 Puerto Madero, Chiapas) y un Cuartel General del Alto Mando (ubicado en la Ciudad de México) en el territorio nacional tiene, entre otras funciones en materia de Protección Civil, la de actualizar permanentemente el Plan General y los planes regionales, subregionales y locales de auxilio a la población civil, considerando nuevas tecnologías, experiencias, simulacros, estudios técnicos y científicos, con la finalidad de controlar riesgos, evitar o mitigar el impacto destructivo de los desastres sobre la vida y bienes de la población, planta productiva, servicios públicos y el medio ambiente, de acuerdo con el Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) publicado el 13 de julio de 2018 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), para ello, el Proyecto Preventivo Estratégico (PPE) consiste en la adquisición de 34 Sistemas Aéreos No Tripulados (drones) distribuidos en las Regiones Navales para cumplir la función del SINAPROC y obtener información para actualizar y mantener actualizados los planes regionales alineados al Plan Marina para prevenir desastres por Tormentas Tropicales o Huracán en cualquiera de sus categorías en las zonas costeras de México.

Estas tecnologías aéreas son herramientas valiosas que contribuirán a salvar vidas, proteger bienes y reducir el impacto devastador de los fenómenos naturales perturbadores en las comunidades afectadas.

a. Acción Preventiva del proyecto.

i. Acciones orientadas a la identificación y evaluación de peligros, vulnerabilidades o riesgos.

No aplica (NA)

ii. Acciones orientadas a prevenir y reducir riesgos, mitigar las pérdidas y daños que se puedan derivar del impacto de los Fenómenos Naturales Perturbadores, así como evitar los procesos de Construcción Social de los Riesgos: (x)

b) Inversión; IV. Equipamiento para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias y desastres.

iii. Acciones para fortalecer las capacidades preventivas y de autoprotección de la población ante situaciones de riesgo.

NA

b. Categoría de Proyecto según la Acción Preventiva.

▪ Inversión.	(X)
▪ Obra.	()
▪ Fortalecimiento de capacidades y comunicación.	()
▪ Estudio/Investigación.	()

c. Fenómeno Natural Perturbador que motiva la solicitud:

Fenómeno Geológico Especificar:	Fenómeno Hidrometeorológico: (X) Especificar: Tormenta Tropical o Huracán en cualquiera de sus categorías.	Otros Fenómenos Especificar:
Atlas de Peligros y Riesgos () Especificar tipo de Atlas:		

IV. Objetivo principal del Proyecto Preventivo.

Mantener actualizados los planes regionales de la Secretaría de Marina alineados al Plan Marina para prevenir desastres por tormentas tropicales o huracán en cualquiera de sus categorías en las zonas costeras de México mediante información estratégica.

V. Objetivos específicos o metas del Proyecto Preventivo.

Objetivo Específico 1 o meta: Adquirir 34 Sistemas Aéreos no tripulados para la prevención de desastres.

Objetivo Específico 2 o meta: Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos no tripulados en las Regiones Navales.

VI. Calendarización por objetivos específicos o metas y sus fases.

Objetivo específico o meta	Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Adquirir 34 Sistemas Aéreos No Tripulados para la prevención de desastres.	7	x	x	x	x	x	x	x					
2. Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos No Tripulados en las Regiones Navales.	5								x	x	x	x	x

VI. Alineación estratégica del Proyecto Preventivo.

Plan(es) o programa(s) relacionado(s)	Objetivo(s) estratégico(s)	Línea de acción
Plan Nacional de Desarrollo de México 2019-2024.	Objetivo 1: Política y Gobierno.	8. Articular la seguridad nacional, la seguridad pública y la paz. 9. Repensar la seguridad nacional y reorientar a las Fuerzas Armadas.
Programa Sectorial de Marina 2020-2024.	Objetivo 1: Preservar la seguridad nacional y coadyuvar en la seguridad interior del país.	Asistir a la población en casos y zonas de desastre y de ayuda humanitaria, a través de operaciones navales individuales o conjuntas en apoyo a los sectores afectados.
Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) publicado el 13 de julio de 2018 en el DOF.	VII. Operación del Sistema Nacional de Protección Civil.	A la Secretaría de Marina le corresponde actualizar permanentemente el plan general y los planes regionales, subregionales y locales de auxilio a la población civil, considerando nuevas tecnologías, experiencias, simulacros, estudios técnicos y científicos, con la finalidad de controlar riesgos, evitar o mitigar el impacto destructivo de los desastres sobre la vida y bienes de la población, servicios públicos y el medio ambiente.

VII. Recursos solicitados con impuestos incluidos.

- Fórmula de coparticipación.

Aportación Federal:	100 %	\$13,159,530.37 I.V.A. incluido
Trece millones ciento cincuenta y nueve mil quinientos treinta pesos 37/100 MN		
Coparticipación.	NA%	NA
Otros.	NA%	NA
Costo Integral del Proyecto:	100%	\$13,159,530.37 I.V.A. incluido
Trece millones ciento cincuenta y nueve mil quinientos treinta pesos 37/100 MN		

- Variables relevantes para considerar respecto a los recursos solicitados

Variables relevantes	
Concepto	Situación actual
NA	NA

- Recursos provenientes de otras instancias públicas o privadas: SI () NO (X)

Nombre: NA.

Aportación financiera de otras instancias públicas o privadas	NA	NA
--	-----------	----

- Aportación en especie de otras instancias públicas o privadas: SI () NO (X)

Nombre: NA.

Aportación en especie de otras instancias públicas o privadas	Instancia: NA
	Descripción:

VIII. Desglose del costo integral del Proyecto Preventivo.

Concepto	Cantidad	Precio unitario	Costo
Objetivo 1. Adquirir 34 Sistemas Aéreos No tripulados para la prevención de desastres			
1.1 Vehículo aéreo no tripulado	34	\$ 252,808.45	\$ 8,595,487.28
1.2 Adaptador con correa p/DJI RC PLUS Controller.	34	\$772.18	\$26,254.13
1.3 Micro SD Kingston 64GB V30 Lectura: 170MB/s y Escritura:70	34	\$467.87	\$15,907.72
1.4 Batería de Vuelo Inteligente TB30 p/Matrice 30T	34	\$7,390.86	\$2512,894.03
1.5 Par de Propelas High Altitude 1676 (1 CW +1 CCW)	34	\$950.39	\$193,879.58
		SUBTOTAL	\$11,344,422.73
Objetivo 2. Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos No tripulados en las regiones navales			
2.1 Trámites administrativos	1	\$0.0	\$0.0
		IVA	\$1,815,107.64
		TOTAL	\$13,159,530.37

a. Señalar las cotizaciones de las actividades o adquisiciones a realizar en el Proyecto Preventivo.

Se incluye en el Anexo 3.

IX. Fuentes de Cofinanciamiento SÍ () NO (X)

- En caso de existir describir

NA

X. Descripción de la contratación temporal de profesionistas independientes

Profesionista.	
Perfil del Profesionista 1	NA
Objetivo específico o meta del Proyecto relacionada con la contratación	NA
Justificación de la contratación	NA
Experiencia profesional relacionada con el objetivo específico o meta a cumplir dentro del Proyecto Preventivo	NA
Monto	NA
Actividades para desempeñar	NA
Reportes entregables y periodicidad	NA
Cargo (homologado al Tabulador del Gobierno Federal)	NA

- Memoria de cálculo de sueldos y percepciones del Profesionista 1

Concepto/Actividad/Entregable	Número x Tiempo (días o meses) x Costo	Total
NA	NA	NA

XI. Monto, descripción y justificación de los Gastos de Operación y Supervisión.

- Montos

Gastos de Operación	\$	%
NA		
Gastos de Supervisión	\$	%
NA		
Total	\$	%
NA		

- Descripción.

Gastos de Operación (descripción)		
Concepto	Descripción	Costo
NA	NA	NA
TOTAL		-

Gastos de Supervisión (descripción)		
Concepto	Descripción	Costo
NA	NA	NA
TOTAL		-

- Justificación de los Gastos de Operación y de Supervisión

NA

XII. Informes y productos entregables por fases

Fases del Proyecto	Informes o Productos documentales del Proyecto Preventivo	Entregable que le corresponde a cada producto documental
Objetivo 1	1. Adquirir 34 Sistemas Aéreos No Tripulados para la prevención de desastres.	1. CLC con estatus de pagado. 2. Carta de entera satisfacción de recepción.
Objetivo 2	2. Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos No Tripulados en las Regiones Navales:	1. Acuse del oficio de asignación por Mando Naval.

XIII. Número de beneficiarios del Proyecto Preventivo con datos desagregados por población objetivo

En la siguiente tabla elaborada a partir de los datos del Atlas Nacional de Riesgos se resume el número de población vulnerable al fenómeno hidrometeorológico de ciclones tropicales.

Con la adquisición de los Sistemas Aéreos No Tripulados, se beneficia a la población que se encuentra habitando en una zona costera que sea susceptible a sufrir de algún fenómeno natural perturbador.

Fenómeno Hidrometeorológicos	Entidades federativas	No. de municipios	Población total	Hombres	Mujeres
Tormentas Tropicales	15	73	7,537,459	3,756,249	3,781,210
Huracanes	11		5,380,956	2,473,663	2,907,293

Fuente: CENAPRED Atlas Nacional de Riesgos <http://www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/visor-capas.html> Sistema Nacional de Información Sobre Riesgos.

• Comentarios u observaciones administrativas que estime necesarios para apoyar la Solicitud:

Este Proyecto Preventivo Estratégico se presenta teniendo como antecedentes más inmediatos las siguientes declaratorias de emergencia y desastre por Tormenta Tropical o Huracán en cualquiera de sus categorías, en donde la Secretaría de Marina ha activado el Plan Marina en el territorio nacional, ayudando y mitigando los daños en su fase preventiva (mismas que se incluyen en el ANEXO 4 para pronta referencia:

- DECLARATORIA de Emergencia (Acuerdo por el que se establece una situación de emergencia) por la ocurrencia de Huracán Hilary y lluvia severa el día 19 de agosto de 2023 para el Estado de Baja California Sur. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699929&fecha=28/08/2023#gsc.tab=0
- DECLARATORIA de Emergencia Extraordinaria por el inminente impacto del Huracán Agatha para 6 municipios del Estado de Oaxaca.

Descripción de Anexos.

- Anexo 1 del Formato de Ficha Administrativa del Proyecto Preventiva "currículum institucional y currículum del elemento designado", impresas por ambos lados, constante en 05 fojas.
- Anexo 2 del Formato de Ficha Administrativa del Proyecto Preventiva "currículum del líder de proyecto", impresa sin texto al reverso, constante en 01 fojas.
- Anexo 3 del Formato de Ficha Administrativa del Proyecto Preventiva "03 Cotizaciones de los bienes e infraestructura por adquirir", impresa sin texto al reverso, constante en 04 fojas.
- Anexo 4 del Formato de Ficha Administrativa del Proyecto Preventiva "02 Declaratorias de Emergencia", impresas sin texto al reverso, constante en 02 fojas.

Capitán de Navío CG. DEM.

Jefe de la Unidad Naval de Protección Civil.

Miguel López Cortés.

Formato Aspectos Técnicos Generales del Proyecto Preventivo.

Fecha de la solicitud

26/09/2023.

I. Identificación del Proyecto Preventivo

a. Nombre del Proyecto.

Adquisición de Sistemas Aéreos No Tripulados para el apoyo a las acciones en materia de Protección Civil.

b. Datos de la Entidad Solicitante.

C. Almirante CG. DEM. José Rafael Ojeda Duran.
Secretario de Marina.
Secretaria de Marina, Avenida Heroica Escuela Naval Militar Núm. 861 Col. Los Cipreses, Alcaldía Coyoacán,
C.P. 04830, Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Teléfono: 5556246253

c. Datos de la persona designada por la Entidad Solicitante para resolver asuntos relacionados con la solicitud.

C. Capitán de Navío CG. DEM.
Miguel López Cortes.
Jefe de la Unidad Naval de Protección Civil (UNAPROCIV).
Callejón Virgilio Uribe, Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, C.P. 04800, Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Celular: 8331562472.

d. Institución ejecutora y responsable del Proyecto Preventivo. Incluir curriculum institucional como anexo.

Responsable: Secretaría de Marina.
Ejecutora: Unidad Naval de Protección Civil (UNAPROCIV)
C. Capitán de Navío CG. DEM.
Miguel López Cortes.
Jefe de la Unidad Naval de Protección Civil (UNAPROCIV).
Callejón Virgilio Uribe, Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, C.P. 04800, Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Celular: 8331562472.
Anexo 1

e. Datos del Líder del Proyecto para la ejecución del proyecto. Incluir curriculum como anexo.

Teniente de Fragata CG.
José Ángel Mora Carmona.
Subdirector de Prevención de Riesgos.
Callejón Virgilio Uribe, Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, C.P. 04830, Ciudad de México.
Correo: unaprociv@gmail.com
Teléfono: 8102 3178.
Anexo 2

f. Plazo de ejecución del Proyecto Preventivo.

1 año (12 meses).

g. Reseña del Proyecto Preventivo.

La Secretaría de Marina, organizada en 13 Regiones Navales y un Cuartel General del Alto Mando en el territorio nacional tiene, entre otras funciones en materia de Protección Civil, la de actualizar permanentemente el Plan General y los planes regionales, subregionales y locales de auxilio a la población civil, considerando nuevas tecnologías, experiencias, simulacros, estudios técnicos y científicos, con la finalidad de controlar riesgos, evitar o mitigar el impacto destructivo de los desastres sobre la vida y bienes de la población, planta productiva, servicios públicos y el medio ambiente, de acuerdo con el Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) publicado el 13 de julio de 2018 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), para ello el Proyecto Preventivo Estratégico (PPE) consiste en la adquisición de 34 Sistemas Aéreos No Tripulados (drones) distribuidos en las Regiones Navales para cumplir la función del SINAPROC y obtener información para mantener actualizados los planes regionales alineados al Plan Marina para prevenir desastres por Tormentas Tropicales o Huracán en cualquiera de sus categorías en las zonas costeras de México.

Estas tecnologías aéreas son herramientas valiosas que contribuirán a salvar vidas, proteger bienes y reducir el impacto devastador de los fenómenos naturales perturbadores en las comunidades afectadas.

II. Tipo de Proyecto

Tipo B.- Estratégico

III. Acción(es) Preventiva(s) del proyecto.

i. Acciones orientadas a la identificación y evaluación de Peligros, Vulnerabilidades o Riesgos.

No aplica (NA)

ii. Acciones orientadas a prevenir y reducir Riesgos, mitigar las pérdidas y daños que se puedan derivar del impacto de los Fenómenos Naturales Perturbadores, así como evitar los procesos de Construcción Social de los Riesgos. (X)

b) Inversión; IV. Equipamiento para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias y desastres.

iii. Acciones para fortalecer las capacidades preventivas y de autoprotección de la población ante situaciones de Riesgo.

NA

a. Categoría de Proyecto según la (s) Acción (es) Preventiva (s)

▪ Inversión.	(X)
▪ Obra.	()
▪ Fortalecimiento de capacidades y comunicación.	()
▪ Estudio/Investigación.	()

IV. Fenómeno(s) Natural(es) Perturbador(es) que motiva(n) la solicitud:

Fenómeno Geológico Especificar:	Fenómeno Hidrometeorológico (X) Especificar: Tormenta tropical o huracán en cualquiera de sus categorías.	Otros Fenómenos Especificar:
Atlas de Peligros y Riesgos Especificar tipo de Atlas		

V. Indicar datos del Atlas de Peligros y Riesgos.

NA

VI. Objetivo principal del Proyecto Preventivo y objetivos específicos o metas del Proyecto Preventivo.

Objetivo principal	Mantener actualizados los planes regionales de la Secretaría de Marina alineados al Plan Marina para prevenir desastres por Tormentas Tropicales o Huracán en cualquiera de sus categorías en las zonas costeras de México mediante información estratégica.
Objetivo específico o meta 1	Adquirir 34 Sistemas Aéreos No Tripulados para la prevención de desastres.
Objetivo específico o meta 2	Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos No Tripulados en las Regiones Navales.

• **Cuestionario diagnóstico mediante el Índice de Gestión de Riesgos (IGR):**

Cuestionario de Indicadores-Índice de Gestión de Riesgos			
	¿En cuál de las cinco opciones de cada indicador del IGR considera que se encuentra el grado de avance en la(s) Entidad(es) Federativa(s) o Municipio(s) en donde se desarrollará el Proyecto Preventivo?		
Identificación de Riesgos (IR)	Sí existe en la Entidad Federativa/ Municipio Marcar con una X	No existe en la Entidad Federativa/ Municipio Marcar con una X	Peso
IR1. Inventario de desastres y pérdidas			
1. Algunos datos básicos y superficiales de eventos históricos.			
2. Registro continuo de eventos actuales, catálogos incompletos de ocurrencia de algunos fenómenos e información limitada de efectos y pérdidas.			
3. Algunos catálogos completos a nivel estatal y en las regiones, sistematización generalizada de eventos actuales y de sus efectos económicos, sociales y ambientales.			
4. Inventario completo y múltiples catálogos de eventos; registro y sistematización detallada de efectos y pérdidas a nivel nacional	X		4
5. Inventario detallado de eventos y efectos para todo tipo de amenaza existente y bases de datos a nivel estatal y local.			
IR2. Monitoreo de amenazas y pronóstico			
1. Instrumentación mínima o deficiente de algunos fenómenos importantes.			
2. Redes básicas de instrumentación con problemas de actualización tecnológica y de mantenimiento continuo.			
3. Algunas redes con tecnología avanzada a nivel estatal o de zonas puntuales; pronósticos mejorados y protocolos de información			

establecidos para las principales amenazas.			
4. Buena y progresiva cobertura de la instrumentación a nivel estatal, investigación avanzada de la mayoría de los fenómenos y algunos sistemas de alerta automáticos funcionando.	x		4
5. Amplia cobertura de redes de estaciones y sensores para todo tipo de amenaza en todo el territorio, análisis permanente y oportuno de información y sistemas de alerta automáticos funcionando continuamente a nivel local, regional y estatal.			
IR3. Evaluación mapeo de amenazas			
1. Evaluación superficial y realización de mapas básicos de la influencia y susceptibilidad de algunos fenómenos.			
2. Algunos estudios descriptivos y cualitativos de susceptibilidad y amenaza de los principales fenómenos a escala estatal y en algunos sitios específicos.			
3. Algunos mapas de amenaza, basados en técnicas probabilísticas, para el nivel estatal y para algunas regiones; uso generalizado de SIG para el mapeo de las principales amenazas.			
4. Evaluaciones con base en metodologías avanzadas y de adecuada resolución para la mayoría de las amenazas; microzonificación de algunas ciudades con base en técnicas probabilísticas.	x		4
5. Estudios detallados de la mayoría de los fenómenos potenciales en todo el territorio; microzonificación de la mayoría de las ciudades y mapas de amenaza a nivel subnacional y municipal.			
IR4. Evaluación de vulnerabilidad y riesgo			
1. Identificación y mapeo de los principales elementos expuestos en zonas propensas en las principales ciudades y cuencas hidrográficas.			
2. Estudios generales de vulnerabilidad física ante las amenazas más reconocidas, utilizando SIG en algunas ciudades y cuencas.	x		2
3. Evaluación de escenarios de daños y pérdidas potenciales ante algunos fenómenos peligrosos en las principales ciudades; análisis de la vulnerabilidad física de algunos edificios esenciales.			
4. Estudios detallados de riesgo, utilizando técnicas probabilísticas, teniendo en cuenta el impacto económico y social de la mayoría de las amenazas en algunas ciudades; análisis de la vulnerabilidad de la mayoría de los edificios esenciales y de algunas líneas vitales.			
5. Evaluación generalizada de riesgo, considerando factores físicos, sociales, culturales y ambientales; análisis de la vulnerabilidad también de edificios privados y de la mayoría de las líneas vitales.			
IR5. Información pública y participación comunitaria			
1. Información esporádica sobre gestión de riesgos en condiciones de normalidad y más frecuentemente en caso de desastres.			
2. Divulgación en prensa y emisión de programas de radio y TV orientados hacia la preparación en caso de emergencia; producción de materiales ilustrativos sobre fenómenos peligrosos.	x		2
3. Frecuente realización de programas de opinión en los medios sobre gestión de riesgos a nivel estatal y local; guías para la reducción de vulnerabilidad; trabajo con comunidades y con ONGs.			
4. Divulgación generalizada y progresiva toma de conciencia; conformación de algunas redes sociales de protección civil y de ONGs que promueven explícitamente la gestión local del riesgo.			
5. Amplia participación y apoyo del sector privado a las actividades de divulgación; consolidación de redes sociales y participación notable de profesionales y de ONGs en todos los niveles.			
IR6. Capacitación y educación en gestión de riesgos			

1. Incipiente incorporación de temas sobre amenazas y desastres en la educación formal y en programas de capacitación comunitaria.			
2. Algunas adecuaciones curriculares puntuales en la educación básica y media; producción de materiales de instrucción para docentes y líderes comunitarios en algunos lugares de la entidad.			
3. Progresiva incorporación de la gestión de riesgo en los programas curriculares; apreciable producción de materiales de instrucción y realización de frecuentes cursos de capacitación de la comunidad.	x		3
4. Ampliación de la adecuación curricular a los programas de educación; ofrecimiento de cursos de especialización en varios centros de estudio; amplia capacitación comunitaria a nivel local.			
5. Adecuación curricular generalizada en todo el territorio y en todas las etapas de la educación; amplia producción de materiales de instrucción; permanente capacitación de la comunidad.			
Reducción de Riesgos (RR)			
RR1. Integración del riesgo en la definición de usos del suelo y la planificación urbana			
1. Consideración de algunos elementos de identificación de riesgos y protección ambiental en la planificación física.			
2. Promulgación de legislación estatal y de algunas regulaciones locales que consideran algunas amenazas como determinantes del ordenamiento territorial y planificación del desarrollo.	x		2
3. Progresiva formulación de reglamentos de uso del suelo en varias ciudades que tienen en cuenta amenazas y riesgos; prescripciones de diseño y construcción obligatorias con base en microzonificaciones.			
4. Amplia formulación y actualización de planes de ordenamiento territorial con enfoque preventivo en la mayoría de los municipios; mayor utilización de las microzonificaciones con fines de seguridad.			
5. Aprobación y control generalizado del cumplimiento de los planes de ordenamiento territorial que incluyen el riesgo como determinante y de las disposiciones de seguridad urbana respectivas.			
RR2. Intervención de cuencas hidrográficas y protección ambiental			
1. Inventario de cuencas y zonas de mayor deterioro ambiental o consideradas de mayor sensibilidad.			
2. Expedición de disposiciones legales de orden estatal y de algunas de nivel local que establecen la obligatoriedad de reforestación, protección ambiental y ordenamiento de cuencas.			
3. Formulación de algunos planes de ordenamiento e intervención de cuencas hidrográficas estratégicas y de zonas sensitivas, teniendo en cuenta aspectos relacionados con la vulnerabilidad y el riesgo.	x		3
4. Apreciable número de regiones/cuencas con planes de protección ambiental, estudios de impacto y ordenamiento de zonas agrícolas, que consideran el riesgo como determinante para la intervención.			
5. Intervención de un número considerable de cuencas deterioradas y de zonas sensitivas y ecosistemas estratégicos; la mayoría de los municipios con planes de intervención y protección ambiental			
RR3. Implementación de técnicas de protección y control de fenómenos peligrosos			
1. Algunas medidas estructurales de control y estabilidad en algunos lugares de mayor incidencia y peligro.			
2. Obras de canalización, saneamiento y tratamiento de aguas en la mayoría de las ciudades, construidas con criterios de seguridad.			
3. Establecimiento de medidas y reglamentaciones para el diseño y construcción de obras de protección y control de amenazas en armonía con las disposiciones de ordenamiento territorial.	x		3
4. Amplia intervención de zonas de riesgo mitigable mediante obras de protección y control en las principales ciudades que lo requieren.			
5. Adecuado diseño y construcción de obras de amortiguamiento, estabilidad, disipación y control en la mayoría de las ciudades con fines de protección de asentamientos humanos e inversiones sociales.			

RR4. Mejoramiento de vivienda y reubicación de asentamientos de áreas propensas			
1. Identificación e inventario de asentamientos humanos marginales y localizados en áreas propensas.			
2. Expedición de legislación sobre tratamiento prioritario de áreas urbanas deterioradas y en riesgo para programas de mejoramiento y desarrollo de vivienda de interés social.			
3. Programas de mejoramiento del entorno, de vivienda existente y de reubicación por riesgo en las principales localidades (o ciudades, en su caso).	x		3
4. Progresiva intervención de asentamientos humanos en riesgo en la mayoría de las principales localidades (ciudades, en su caso) y adecuado tratamiento de las áreas desalojadas.			
5. Notable control de las áreas de riesgo en todas las principales localidades (ciudades, en su caso) y reubicación de la mayoría de las viviendas construidas en zonas de riesgo no mitigable.			
RR5. Actualización y control de la aplicación de normas y códigos de construcción			
1. Uso voluntario normas y códigos de construcción de otros países sin mayores adecuaciones y ajustes.			
2. Adaptación de algunos requisitos y especificaciones de acuerdo con algunos criterios y particularidades estatales y locales.	x		2
3. Expedición y actualización de normas estatales de obligatorio cumplimiento con base en normativas internacionales, modificadas y ajustadas de acuerdo con la evaluación de amenazas en el país.			
4. Actualización tecnológica de la mayoría de las normas de seguridad y de códigos de construcción de edificaciones nuevas y existentes, con requisitos especiales para edificios y líneas vitales esenciales.			
5. Actualización permanente de códigos y requisitos de seguridad; implantación de reglamentos locales de construcción en la mayoría de las localidades, con base en microzonificaciones; estricto control de su cumplimiento.			
RR6. Refuerzo e intervención de la vulnerabilidad de bienes públicos y privados			
1. Refuerzo y adecuación esporádica de edificaciones y líneas vitales por remodelaciones o cambios de uso ó por modificaciones.			
2. Expedición de normas de intervención de la vulnerabilidad de edificios existentes; refuerzo de algunos edificios esenciales como hospitales o considerados de carácter indispensable.			
3. Algunos programas masivos de evaluación de vulnerabilidad, rehabilitación y refuerzo de hospitales, escuelas y edificios de control de líneas vitales; obligatoriedad de reforzamientos.	x		3
4. Progresivo número de edificios públicos reforzados, líneas vitales intervenidas; algunos edificios del sector privado reforzados por iniciativa propia o por estímulos fiscales ofrecidos por el gobierno.			
5. Masificación del refuerzo de los principales edificios públicos y privados; programas permanentes de incentivos para rehabilitación de vivienda de estratos socioeconómicos de bajos ingresos.			
Atención de Emergencias (AE)			
AE1. Organización y coordinación de operaciones de emergencia			
1. Diferentes organismos atienden emergencias, sin mayores recursos y varios de ellos con sólo personal voluntario.			
2. Legislación específica define una estructura interinstitucional, roles de las entidades operativas y establece la coordinación de comisiones de emergencia en todo el territorio.			
3. Apreciable coordinación, en algunas localidades, entre las entidades operativas en la preparación conjunta, comunicaciones, búsqueda y rescate, red de urgencias y manejo de alojamientos temporales.			
4. Coordinación permanente para responder en caso de emergencia entre las entidades operativas, de servicios públicos, las autoridades	x		4

locales y organismos de la sociedad civil en la mayoría de las localidades.			
5. Avanzada integración interinstitucional entre entidades públicas, privadas y comunitarias, con adecuados protocolos de coordinación horizontal y vertical en todos los niveles territoriales.			
AE2. Planificación de la respuesta en caso de emergencia y sistemas de alerta			
1. Planes básicos de emergencia y contingencia con listas de chequeo e información del personal disponible.			
2. Disposiciones legales que establecen la obligatoriedad de planes de emergencia; algunas localidades con planes operativos; articulación con entidades que producen información técnica a nivel estatal.			
3. Protocolos y procedimientos operativos y de información a la comunidad bien definidos en las localidades; varios sistemas de pronóstico y alerta operan en forma continua.	X		3
4. Planes de emergencia y contingencia completos y asociados a sistemas de información y alerta pública en la mayoría de las localidades.			
5. Preparación para la respuesta operativa con base en escenarios probables en todo el territorio; uso de tecnología de la información para la activación de procedimientos automáticos de respuesta.			
AE3. Dotación de equipos, herramientas e infraestructura			
1. Dotación básica e inventario de los recursos de sólo las entidades operativas y comisiones de emergencia.			
2. Centros de reservas y de equipos especializados de emergencia a nivel estatal y en algunas localidades; inventarios de recursos de otras entidades públicas y privadas.			
3. Centros de Operaciones de Emergencia (COE) bien dotados con equipos de comunicaciones y adecuados sistemas de registro; equipamiento especializado y centros de reservas en varias localidades.	x		3
4. COEs locales bien dotados y sistematizados en la mayoría de las localidades; progresiva dotación complementaria de las entidades operativas; sistema unificado de notificación de emergencias.			
5. Redes de apoyo interinstitucional, de centros de reservas y entre COEs funcionando permanentemente; amplias facilidades de reporte, comunicaciones, transporte y abastecimiento en caso de emergencia.			
AE4. Simulación, actualización y prueba de la respuesta interinstitucional			
1. Algunos programas de capacitación y simulación de respuesta institucional a nivel interno de cada entidad y en conjunto entre varias entidades operativas de la localidad.			
2. Entrenamiento del personal y ejercicios esporádicos de simulación de situaciones emergencia y respuesta interinstitucional con todas las entidades operativas.			
3. Simulaciones de escritorio y simulacros con la participación adicional de las entidades de servicios públicos y de la administración local en varias ciudades.			
4. Coordinación de simulaciones y simulacros con la participación de personas de la comunidad, el sector privado y los medios de comunicación a nivel nacional y en algunas ciudades.			
5. Prueba de planes de emergencia y contingencia y actualización de procedimientos operativos con base en ejercicios de simulación y simulacros frecuentes en la mayoría de las localidades urbanas.	x		5
AE5. Preparación y capacitación de la comunidad			
1. Reuniones informativas con comunidades para ilustrar qué se debe hacer en emergencia, usualmente cuando ocurren desastres.			
2. Cursos esporádicos de capacitación con organizaciones de la sociedad, con el fin de tratar temas relacionados con desastres.			
3. Programación regular actividades de capacitación comunitaria sobre comportamiento en caso de emergencia, en coordinación con entidades			

y ONGs relacionadas con el desarrollo comunitario.			
4. Realización de cursos frecuentes con comunidades en la mayoría de las localidades urbanas y municipios sobre preparativos, prevención y reducción de riesgos.	x		4
5. Cursos permanentes de prevención y atención de desastres en todos los municipios dentro de la programación de capacitación en desarrollo comunitario en coordinación con otras entidades y ONGs.			
AE6. Planificación para la rehabilitación y reconstrucción			
1. Diseño e implementación de planes de rehabilitación y reconstrucción sólo a posteriori de desastres importantes.			
2. Planeamiento de algunas medidas de recuperación provisional por parte de entidades de servicios públicos y encargadas de la evaluación de daños en algunas localidades urbanas.			
3. Procedimientos de diagnóstico, restablecimiento y reparación de infraestructura y programas de proyectos productivos para la recuperación de comunidades, a nivel estatal y en varias localidades urbanas.	x		3
4. Realización ex ante de planes y programas para la recuperación del tejido social, fuentes de trabajo y de medios productivos de las comunidades en la mayoría de las localidades urbanas.			
5. Desarrollo generalizado de planes detallados de reconstrucción de daños físicos y recuperación social con base en escenarios de riesgo; legislación específica y medidas anticipadas para futura activación.			
Protección Financiera (PF)			
PF1. Organización interinstitucional, multisectorial y descentralizada			
1. Organización básica de instituciones a nivel estatal en comisiones y con un enfoque principalmente de respuesta a emergencias.			
2. Legislación que establece una organización descentralizada para gestión integral de riesgos, interinstitucional y multisectorial, y la formulación de un plan general de gestión de riesgos.			
3. Sistemas interinstitucionales de gestión de riesgo activos a nivel local en varias localidades urbanas; trabajo interministerial a nivel estatal para diseño de políticas públicas sobre reducción de vulnerabilidad.			
4. Ejecución continua de proyectos de gestión de riesgos asociados con programas de adaptación al cambio climático, protección ambiental, energía, saneamiento y reducción de la pobreza.	x		4
5. Personal experto con amplia experiencia incorporando la gestión de riesgos en la planificación del desarrollo humano sostenible en la mayoría de las localidades urbanas; sistemas de información de alta tecnología.			
PF2. Fondos de reservas para el fortalecimiento institucional			
1. Existencia de un fondo estatal de desastres o calamidades y de algunos fondos locales en algunas localidades urbanas.			
2. Reglamentación de fondos de reservas existentes o creación de nuevos fondos para cofinanciar proyectos de gestión de riesgos a nivel local.			
3. Apoyo económico estatal y gestión de recursos nacionales para el desarrollo institucional y fortalecimiento de la gestión de riesgos en todo el territorio.	x		3
4. Progresiva creación de fondos de reservas en los municipios para la cofinanciación de proyectos, fortalecimiento institucional y recuperación en caso de desastres.			
5. Ingeniería financiera para el diseño de instrumentos de retención y transferencia de riesgos a nivel estatal; fondos de reservas funcionando en la mayoría de las localidades urbanas.			
PF3. Localización y movilización de recursos de presupuesto			
1. Asignación limitada de partidas del presupuesto estatal a instituciones competentes, para atención de emergencias.			

2. Disposiciones legales estableciendo la destinación de presupuesto a entidades del orden estatal, con fines de gestión de riesgos.			
3. Destinación por ley de transferencias específicas para la gestión de riesgos a nivel municipal y realización frecuente de convenios interadministrativos para la ejecución de proyectos de prevención.	x		3
4. Progresiva asignación de partidas del gasto discrecional tanto estatal como municipal para la reducción de la vulnerabilidad; creación de incentivos y tasas de protección y seguridad ambiental.			
5. Orientación y respaldo estatal de empréstitos gestionados por los municipios y localidades ante organismos multilaterales de crédito.			
PF4. Implementación de redes y fondos de seguridad social			
1. Subvenciones esporádicas a comunidades afectadas por desastres o en situaciones críticas de riesgo.			
2. Constitución de fondos de inversión social permanentes para el apoyo de comunidades vulnerables con focalización en los estratos socioeconómicos más pobres.	x		2
3. Redes sociales para autoprotección de los medios de sustento de comunidades en riesgo y realización de proyectos productivos de rehabilitación y recuperación posdesastre.			
4. Programas regulares de microcrédito y actividades de género orientadas a la reducción de la vulnerabilidad humana.			
5. Desarrollo generalizado de programas de protección social y reducción de la pobreza integrados con actividades de mitigación y prevención en todo el territorio.			
PF5. Cobertura de seguros y estrategias de transferencia de pérdidas de activos públicos			
1. Muy pocos inmuebles públicos de la entidad federativa están asegurados y excepcionalmente algunos a nivel local.			
2. Disposiciones de aseguramiento de bienes públicos de obligatorio cumplimiento; deficiente aseguramiento de la infraestructura.			
3. Progresivo aseguramiento de bienes públicos e infraestructura del nivel estatal y de algunas localidades urbanas.			
4. Diseño de programas de aseguramiento colectivo de edificios, infraestructura pública o en concesión en la mayoría de las localidades urbanas.			
5. Análisis e implantación generalizada de estrategias de retención y transferencia de pérdidas sobre los activos públicos, considerando consorcios de reaseguro, titularización de riesgo, bonos cat, etc.	x		5
PF6. Cobertura de seguros y reaseguros de vivienda y del sector privado			
1. Bajo porcentaje de bienes privados asegurados; industria de seguros incipiente, poco solvente y sin mayor regulación.			
2. Regulación de la industria de seguros, vigilancia de su solvencia y legislación para aseguramiento del sector hipotecario y de vivienda.			
3. Desarrollo de algunos estudios robustos de aseguramiento, con base en estimaciones probabilísticas avanzadas de riesgo, utilizando microzonificaciones; auditoría e inspección idónea de propiedades.	x		3
4. Diseño de programas de aseguramiento colectivo de vivienda y de pequeños negocios entre la mayoría de los gobiernos locales y las compañías de seguros, con cobertura automática de los más pobres.			
5. Fuerte impulso de programas conjuntos entre el gobierno y las compañías de seguros para generar incentivos económicos, con el fin de promover la reducción del riesgo y el aseguramiento masivo			

VII. Con base en lo anterior, señale la contribución que se espera que tenga el Proyecto Preventivo en el desarrollo de la política de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD) a través de la Matriz del IGR.

AE2. Planificación de la respuesta en caso de emergencia y sistemas de alerta. Estamos en 3 y con el proyecto se contribuirá a mejorar la posición del IGR de la SEMAR para poder estar en el nivel 4 del AE2: Planes de emergencia y contingencia completas y asociadas a sistemas de información y alerta pública en la mayoría de las localidades.

VIII. Soporte técnico del Proyecto Preventivo: mapas, estadísticas, diagramas, planos, etc.

Anexo 3

IX. Análisis de alternativas del proyecto en función del Riesgo para el cual se prevé la Acción Preventiva, incluyendo el análisis económico.

OBJETIVO ESPECÍFICO O META	ALTERNATIVA			COSTO	JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN
	DESCRIPCIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES		
1. Adquisición de Sistemas Aéreos No Tripulados	Sistema Aéreos No Tripulados (drones) que permitan la toma de imágenes con precisión con la finalidad de obtener la información necesaria para la actualización de los Planes Generales.	Obtener imágenes satelitales de calidad y en cantidad necesaria, pudiendo tener facilidad de maniobra y alcance en toda la República Mexicana, distribuyéndolos en las diferentes Regiones Navales con el fin de tener un alcance nacional, y poder disponer de citados equipos cuando sea necesario.	Después de cierto tiempo de vida útil, la Institución deberá tener en cuenta el mantenimiento de las aeronaves no tripuladas con el fin de que continúen funcionando de manera óptima.	\$13,159,530.37	La alternativa más viable bajo los principios de economía, eficacia y eficiencia es la "Adquisición de Sistemas Aéreos No Tripulados" ya que permitirá a la Secretaría de Marina, adaptar la función de citado equipo acorde a sus necesidades, tiempos y alcances, con el fin de maximizar su empleo y con ello obtener las fotografías necesarias para cumplir con su propósito.
2. Contratación de una empresa para prestación de servicio de procesamiento de imágenes satelitales.	El servicio de procesamiento de imágenes de satélite a color y pancromáticas, suavizado panorámico con fusión de datos de imagen, intensificaciones de imagen, georreferenciación, creación de mosaico y balance de color.	La empresa responde a las necesidades y a los desafíos de la Institución, brindando una capacidad de revisita diaria sobre cualquier punto del globo.	La compañía trabaja a través de aplicaciones que reducen los niveles de confidencialidad y exclusividad cuando sea requerido.	\$27,385,729.95	Esta opción no fue seleccionada debido a que los costos son muy elevados y riesgos de incumplimiento a la normatividad del contrato.

OBJETIVO ESPECÍFICO O META	ALTERNATIVA			COSTO	JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN
	DESCRIPCIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES		
3. Compra de imágenes satélites	Adquisición de imágenes satelitales de alta resolución con los sensores comerciales satelitales.	Permitiría obtener la información de manera rápida, economizando esfuerzos, con el fin de tener imágenes de satélite a color y balance/ escala gris.	Las imágenes no siempre cumplen con las especificaciones que se requieren, debido a la limitada maniobrabilidad y cambios de ángulos y posicionamiento	\$15,122,420.13	Esta alternativa no es rentable ya que tiene un costo elevado y no se tiene un control de la toma de imágenes ni de su resolución a detalle.

X. Matriz de Riesgos del Proyecto Preventivo

Objetivo específico o meta	Riesgo asociado	Medida(s) o acción(es) de mitigación del Riesgo durante la vida del Proyecto Preventivo	Factores externos necesarios para el logro de los objetivos y resultados del Proyecto Preventivo
Adquisición de 34 sistemas aéreos no tripulados (drones) distribuidos en las Regiones Navales para cumplir la función del SINAPROC y obtener información para mantener actualizados los planes regionales alineados al Plan Marina para prevenir desastres por tormentas tropicales o huracán en cualquiera de sus categorías en las zonas costeras de México.	Cambio de Titular en la Unidad Ejecutora.	Agilizar los trámites administrativos con el fin de eficientar el tiempo y poder llevar a cabo el Proyecto de manera rápida.	<ul style="list-style-type: none"> Elegir un proveedor que ofrezca bienes de calidad que cumplan con las necesidades técnicas y a costos accesibles. Que existan los recursos presupuestales necesarios para poder llevar a cabo la ejecución del proyecto.
	Ocurrencia de una emergencia que requiera todo el esfuerzo de la Institución	Designación de un equipo de trabajo con el fin de que ese personal tenga la prioridad de finalizar el Proyecto ante cualquier circunstancia o adversidad que se presente.	
	Cambio climático.	El cambio climático no representa un riesgo para la ejecución del Proyecto, ya que es indiferente ante el propósito que busca atender.	

XI. Descripción del Riesgo para el cual se prevé la Acción Preventiva y mapa georreferenciado en el que se identifique(n) la(s) zona(s) de Riesgo.



XII. Descripción de la Vulnerabilidad de la población e infraestructura expuesta.

La susceptibilidad o propensión de la población, bienes y entorno a sufrir daños o pérdidas ante la presencia de a tormentas tropicales o huracanes en cualquiera de sus categorías y sus efectos como inundaciones ocurre por las siguientes, para las cuales los sistemas aéreos no tripulados brindaran la siguiente información:

Condiciones físicas:

- Topografía y Altitud:** Determinar la elevación de la zona en riesgo de inundación. Cuanto más baja sea la altitud, mayor será la susceptibilidad a inundaciones.
- Clima:** Analizar las precipitaciones históricas y patrones climáticos para estimar la frecuencia e intensidad de las inundaciones.
- Hidrología:** Evaluar la red de ríos, arroyos y cuerpos de agua cercanos y su capacidad para desbordarse durante eventos de inundación.

Vulnerabilidad social en las zonas costeras susceptibles a tormentas tropicales o huracanes en cualquiera de sus categorías.

Fenómeno Hidrometeorológicos	Entidades federativas	No. de municipios	Población total	Hombres	Mujeres
Tormentas Tropicales	15	73	7,537,459	3,756,249	3,781,210
Huracanes	11		5,380,956	2,473,663	2,907,293

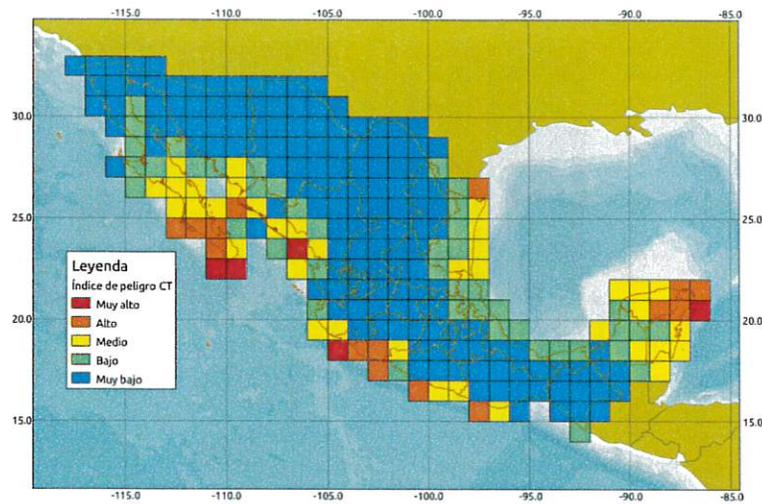


Figura 4 Índice de peligro por ciclones tropicales de México por cuadros de 1° x 1°

Fuente: Jiménez Espinosa, Martín. Et al, Mapa de índices de riesgo a escala municipal por fenómenos Hidrometeorológicos, Secretaría de Gobernación 2012, CENAPRED, México.



Figura 36 Grado de vulnerabilidad social municipal

Fuente: Jiménez Espinosa, Martín. Et al, Mapa de índices de riesgo a escala municipal por fenómenos Hidrometeorológicos, Secretaría de Gobernación 2012, CENAPRED, México.

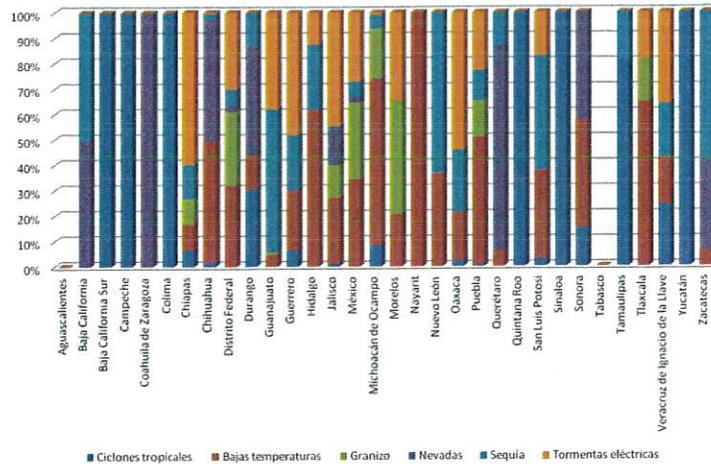


Figura 52 Porcentaje de población estatal en riesgo alto y muy alto por fenómenos hidrometeorológicos

Fuente: Jiménez Espinosa, Martín. Et al, Mapa de índices de riesgo a escala municipal por fenómenos Hidrometeorológicos, Secretaría de Gobernación 2012, CENAPRED, México.

XIII. Descripción de la(s) actividad(es) que se llevarán a cabo en el Proyecto Preventivo y medida en que repercutirá(n) en la reducción del Riesgo.

Fase	Descripción de la actividad Especifique las acciones y/o productos	Insumos	Costo previsto Incluya monto	Impacto en la reducción del riesgo
Objetivo 1. Adquirir 34 Sistemas Aéreos No tripulados para la prevención de desastres.				
Actividad 1.1	Efectuar el proceso de compra para los 34 Sistemas Aéreos no Tripulados (Drones).	34 drones	\$13,159,530.37	Recolección de información estratégica para actualizar y mantener vigente plan Marina local (mando naval), regional y nacional en zonas costeras para la prevención ante tormentas tropicales y huracanes en cualquiera de sus categorías.
Objetivo 2. Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos No tripulados en las Regiones Navales.				
Actividad 2.1	Realizar la distribución de los 34 Sistemas Aéreos no Tripulados en las 13 Regiones Navales, así como en el Cuartel General del Alto Mando.	Acuse del oficio de asignación por Mando Naval.	\$0.00	Recolección de información estratégica para actualizar y mantener vigente plan Marina local (mando naval), regional y nacional en zonas costeras para la prevención ante tormentas tropicales y huracanes en cualquiera de sus categorías.

XIV. Informes y productos entregables por fases.

Fases del Proyecto	Informes o Productos documentales del Proyecto Preventivo	Entregable que le corresponde a cada producto documental
Objetivo 1	1. Adquirir 34 Sistemas Aéreos No tripulados para la prevención de desastres.	1. CLC con estatus de pagado. 2. Carta de entera satisfacción de recepción.
Objetivo 2	2. Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos No tripulados en las Regiones Navales.	Acuse del oficio de asignación por Mando Naval.

XV. Calendarización por objetivos específicos o metas y sus fases

Objetivo específico o meta	Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Adquirir 34 Sistemas Aéreos No Tripulados para la prevención de desastres.	7	x	x	x	x	x	x	x					
2. Llevar a cabo la logística de asignación de los Sistemas Aéreos No Tripulados en las Regiones Navales.	5								x	x	x	x	x

• **Comentarios u observaciones técnicas que estime necesarios para apoyar la Solicitud:**

La adquisición de Sistemas Aéreos No Tripulados (drones) para la Secretaría de Marina es una inversión crucial respaldada por datos técnicos sólidos. Estos dispositivos ofrecen una capacidad única para la obtención de información en tiempo real, la vigilancia y el rescate en situaciones de protección civil. Su eficiencia operativa, capacidad de despliegue rápido y capacidad de recopilación de datos precisos los hacen esenciales para mejorar la capacidad de respuesta de la Secretaría de Marina ante desastres naturales y eventos que requieran acciones en materia de Protección Civil. Esta inversión no solo salvará vidas y reducirá daños, sino que también generará ahorros a largo plazo y fortalecerá la seguridad pública en el país.

En cumplimiento del Artículo 26 de los Lineamientos, se deberá indicar los requisitos adicionales para los Proyectos Preventivos según corresponda.

1. **Requisitos adicionales para Proyectos Preventivos Tipo B Estratégicos y Tipo B Estratégicos Inmediatos.** Anexo Justificación Artículo 9.
2. **Requisitos específicos para los Proyectos Preventivos Tipo C de Investigación.** NA
3. **Requisitos adicionales para los Proyectos Preventivos tipo A, B y C, en función de la materia de su objeto:**
 - a. Requisitos adicionales para el caso de estudios. NA
 - b. Requisitos adicionales para la elaboración de Atlas de Peligros y Riesgos. NA
 - c. Requisitos adicionales para Proyectos Preventivos que incluyan obras. NA
 - d. Requisitos adicionales para Proyectos Preventivos que incluyan inversión o adquisición de bienes:
 - i. Presupuesto desglosado y características mínimas.
 - ii. Justificación en función de los objetivos y metas el proyecto preventivo.
 - iii. Cotización de los bienes e infraestructura por adquirir.



- e. Requisitos adicionales para Proyectos Preventivos que incluyan el fortalecimiento de capacidades, cursos, programas educativos, formación de recursos humanos. NA
- f. Requisitos adicionales para Proyectos Preventivos de difusión y fomento a la cultura. NA
- g. Requisitos y consideraciones adicionales para Sistemas de Alerta Temprana y sistemas de monitoreo. NA

DESCRIPCIÓN DE ANEXOS.

1. Anexo 1 del Formato de Aspectos Técnicos Generales **"currículum institucional y currículum de la persona designada"**, impresas por ambos lados, constante en 05 fojas.
2. Anexo 2 del Formato de Aspectos Técnicos Generales **"currículum del líder de proyecto"**, impresa sin texto al reverso, constante en 01 fojas.
3. Anexo 3 del Formato de Aspectos Técnicos Generales **"información técnica"**, impresa por ambos lados, constante en 03 fojas.
4. Anexo 4 del Formato de Aspectos Técnicos Generales **"Justificación Artículo 9"**, impresa por ambos lados, constante en 03 fojas.
5. Anexo 5 del Formato de Aspectos Técnicos Generales **"Presupuesto desglosado de los bienes e infraestructura por adquirir"**, impresa sin texto al reverso, constante en 02 fojas.
6. Anexo 6 del Formato de Aspectos Técnicos Generales **"Justificación en función de los objetivos y metas del Proyecto Preventivo"**, impresa sin texto al reverso, constante en 01 fojas.
7. Anexo 7 del Formato de Aspectos Técnicos Generales **"Cotizaciones de los bienes e infraestructura por adquirir"**, impresa sin texto al reverso, constante en 04 fojas.