





Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana Coordinación Nacional de Protección Civil Centro Nacional de Prevención de Desastres

Oficio No. E00-DG/ 0906 /2020

Ciudad de México, a 25 de septiembre de 2020

Asunto: Entrega de informe trimestral

Dra. Brisna Michelle Beltrán Pulido Directora General para la Gestión de Riesgos Coordinación Nacional de Protección Civil Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana Presente

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 38 del Acuerdo por el que se establecen las Reglas de Operación del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (ROFOPREDEN) y en relación con el artículo 29 de los Lineamientos para la Operación del Comité Interno de la Subcuenta de Investigación en el Marco del ROFOPREDEN, este Centro Nacional, en su carácter de Ejecutor del proyecto de investigación denominado "Elaboración de escenarios de peligro por inundación y deslizamiento de laderas, mediante información obtenida por Vehículos Aéreos no Tripuladosdrones (VANT)", presenta el Informe Trimestral correspondiente al periodo 22 de junio al 21 de septiembre de 2020 en el formato dispuesto para tal fin.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Ing. Enrique Guevara Ortiz Director General

C.c.e.p

Lic. Laura Velázquez Alzúa.- Coordinadora Nacional de Protección Civil de la SSPC. Para su superior conocimiento.- Respetuosamente. Miembros del Comité Interno de la Subcuenta de Investigación para la Prevención. Para su conocimiento. Lic. Çlaudia Núñez Peredo.- Directora de Servicios Técnicos del CENAPRED. Mismo fin.

EGO/cit

Av. Delfín Madrigal No. 665, Col. Pedregal de Santo Domingo, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México. Tel: 52+55 5424 6100, www.gob.mx/cenapred

Los avisos de privacidad están disponibles para consulta en https://www.gob.mx/cenapred/es/documentos/avisos-de-privacidad-del-cenapred Página 1 de 1







Nombre del proyecto	Elaboración de escenarios de peligro por inundación y deslizamiento de laderas, mediante información obtenida por Vehículos Aéreos no Tripulados-drones (VANT)
Institución Ejecutora	Centro Nacional de Prevención de
AUDITE'S SESSE	Desastres (CENAPRED)
Persona responsable del	Ing. Enrique Guevara Ortiz
proyecto	Director General del CENAPRED
Trimestre / Total	15/21

# 1. Resumen Ejecutivo del Trimestre Reportado (Metas y Actividades programadas, Metas y Actividades alcanzadas, Indicadores de cumplimiento en términos porcentuales, etc.).

Durante el periodo comprendido entre el 22 de junio al 21 de septiembre de 2020, se brindó continuidad a las gestiones y acciones correspondientes para la ejecución del proyecto.

DE LOS RUBROS	VANCE PARA CADA UNO DEL PROGRAMA DE OS Y COSTOS (PAPC)	TRIMESTRE QUE SE RE	PORTA
Nombre de la actividad	Breve descripción de la actividad desarrollada durante el trimestre.	Entregable	% Avance
2. Congración do	Se calibraron los geoprocesos que se requieren para la elaboración de los mapas de susceptibilidad al deslizamiento de laderas	en la Ciudad de Huauchinango, Puebla y la	85%
2. Generación de escenarios de peligro	gasto de la avenida asociada para la elaboración del modelo de peligro por inundación del río	Magdalena en la Delegación Magdalena Contreras y por la rotura de cortina de una presa en la Delegación Álvaro	95%
optimización para el procesamiento, almacenamiento y consulta de la información	nuevamente comentarios por parte	3.1 Desarrollo de la plantilla del sistema informático que contendrá los módulos 1, 2, 3 y 4 del SOPACD-VANT	60%





Nombre del proyecto	Elaboración de escenarios de peligro por inundación y deslizamiento de laderas, mediante información obtenida por Vehículos Aéreos no Tripulados-drones (VANT)
Institución Ejecutora	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)
Persona responsable del proyecto	Ing. Enrique Guevara Ortiz Director General del CENAPRED
Trimestre / Total	15/21

	INFORME TECNICO	TIMITE OF TO TE	
vehículo aéreo no tripulado (SOPACD- VANT)	Finanzas (DGRMSOP) al Formato Único de Solicitud de Dictamen, los cuales fueron solventados.		
	Se recibieron nuevamente comentarios por parte de la DGRMSOP al FUSD los cuales fueron solventados.	3.2 Desarrollo del módulo del nivel 1 del SOPACD- VANT	60%
	Se recibieron nuevamente comentarios por parte de la DGRMSOP al FUSD los cuales fueron solventados.	3.3 Desarrollo del módulo del nivel 2 del SOPACD- VANT	60%
	Se recibieron nuevamente comentarios por parte de la DGRMSOP al FUSD los cuales fueron solventados.	3.4 Desarrollo del módulo del nivel 3 del SOPACD- VANT	60%
	Se recibieron nuevamente comentarios por parte de la DGRMSOP al FUSD los cuales fueron solventados.	3.5 Desarrollo del módulo del nivel 4 del SOPACD- VANT	60%
4 Capacitación a las autoridades municipales y delegacionales de Protección Civil sobre la planeación territorial utilizando los modelos de peligro elaborados en el proyecto	Se definieron las herramientas para la capacitación		45%
5. Impartición de	Se determinaron los	5.1 Transferencia de	45%





Nombre del proyecto	Elaboración de escenarios de peligro por inundación y deslizamiento de laderas, mediante información obtenida por Vehículos Aéreos no Tripulados-drones (VANT)
Institución Ejecutora	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)
Persona responsable del proyecto	Ing. Enrique Guevara Ortiz Director General del CENAPRED
Trimestre / Total	15/21

The second secon			
talleres de planeación participativa a las	temas y las herramientas para la capacitación	conocimiento a personas ubicadas en zonas de peligro por inundación o	,
personas que se		susceptibilidad al	
ubiquen dentro de		deslizamiento de laderas	-
las zonas			
identificadas como			
de peligro por inundaciones o por	~_	8	
deslizamientos de	-		
laderas			4
6. Realización del			
segundo seminario			
sobre Uso de			-
	Se definió la logística del	6.1 Realización de	,50/
no Tripulados -	evento	seminario	45%
Drones (VANT) en el			
ámbito de la		-	<i>y</i> =-
Protección Civil			

# Describir cada uno de los resultados alcanzados, indicando de manera cuantitativa en qué medida cubre lo comprometido en la Ficha Técnica.

Se envió el Formato Único de Solicitud de Dictamen para la contratación del servicio de programación de la herramienta geoinformática compatible con el Atlas Nacional de Riesgos denominada SOPACD-VANT, a la Dirección General de Recursos Materiales, Servicios y Obra Pública de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana para su revisión, se recibieron los comentarios al mismo, los cuales fueron solventados y enviados nuevamente a revisión. Se elaboraron los mosaicos georreferenciados de alta resolución y los modelos digitales de elevación de las dos zonas de estudio de la actividad 2.4 y se estimaron los periodos de retorno y gastos para alimentar el modelo de inundación del Río Magdalena en la Delegación Magdalena Contreras.

### Los resultados, ¿de qué forma abonan a la parte preventiva del proyecto?

Al contar con el sistema SOPACD-VANT, las autoridades encargadas de la Protección Civil a nivel nacional podrán tener conocimiento en tiempo casi real de las amenazas que sean identificadas con drones y subidas al sistema.

Al conocer las autoridades de protección civil y planeación del territorio las zonas de peligro por inundaciones y susceptibilidad al deslizamiento de laderas podrán implementar acciones que mitiguen los efectos de dichos fenómenos perturbadores. Al capacitar a las autoridades de protección civil y planeación del territorio, así como a





Nombre del proyecto	Elaboración de escenarios de peligro por inundación y deslizamiento de laderas, mediante información obtenida por Vehículos Aéreos no Tripulados-drones (VANT)
Institución Ejecutora	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)
Persona responsable del	Ing. Enrique Guevara Ortiz
proyecto	Director General del CENAPRED
Trimestre / Total	15/21

la población expuesta a inundaciones y deslizamientos de laderas, se crea una cultura preventiva.

### Señalar el proceso o la metodología empleada para la obtención de los productos reportados

Corrección del formulario para la autorización de la contratación del servicio de programación de la herramienta geoinformática compatible con el Atlas Nacional de Riesgos denominada SOPACD-VANT para las actividades 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5, por parte de la Dirección General de Recursos Materiales, Servicios y Obra Pública de la Unidad de Administración y Finanzas.

2. Descripción detallada, en su caso, de las características de los bienes adquiridos de acuerdo al PAPC y lo comprometido dentro de la Ficha Técnica. Si se trata de equipo, incluir especificaciones técnicas y los mapas que se entreguen deberá tener formato shape.

No.	Concepto	Descripción
- 1	No aplica	No aplica

### 3. Productos que se tienen al momento del reporte.

No.	Producto utilizable	Mecanismo de integración con la CNPC o el CENAPRED
1	No aplica	No aplica

#### 4. Comentarios

Sin comentarios

Revisó	Autorizó
Dra. Cecilia Izcapa Treviño. Directora de Análisis y Gestión de Riesgos	Ing. Enrique Guevara Ortiz Director General del CENAPRED



INSTANCIA AUTORIZADA

FOPREDEN

Del 22 de junio al 21 de septiembre de 2020 PERIODO TRIMESTRAL PLAZO DE EJECUCIÓN ELABORACIÓN DE ESCENARIOS DE PEDICAD POR HINNENCIÓN Y DESILUXMENTO DE LADENAS, MEDIANTE INFORMACIÓN OBIENDA FOR \$3.587,180,14 FOR \$21037022 MONTO TOTAL NOMBRE DEL PROYECTO PREVENTIVO

DE SHOTECTION CIVIL

CINED

ACTIVIDADES	DURACIÓN MONTO	MONTO PROGRAMADO IM	MONTO EJECUTADO	% AVANCE	FECHADE INCIO	3 3 4 5	2 3 4 5 K 7 P 9	10 11	12 13 14 14 15 14 17	-	18 19 30 31	11 25 23	23 25 26 25 24 27 28	27   28   29   30	30   31   32	MESES 33   34   35	136   37   3	3 39 40 4	1 1 42 1 43 1 4	MESES 31 32 43 34 35 34 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47		48 49 50 51 52 53 54 56 56 57 58 59	56 57 58 59	60 61 62 63	MONTO
Actividad 1. Trámites de gestión administrativa.	MESES	00:00	0.00	35		,		2		-															000
Gestión	47	0000	0.00	16	22-de-16																				000
Actividad 2. Generación de escenarios de peligro	4.1	1,487,180.14	1,328,780,00	877,5						-															1,328,780,00
2.1 Adauisición de herramientas de trabaio.	15 1,3	1,337,180.14	1,328,780,00	14.5						H	H		H	H				H							1,328,780,00
Generación de Madelos Digitales de Superlicie e información para elaboración de modelos de inundación.	80	25,000,00	0.00																						0000
2.2 Generación de Modelos Digitales de Superficie e información para la elaboración de mapas de susceptibilidad didestramiento de laderas.	80	25,000,00	0.00	Ķ	and the second						_														0000
2.3 Mapos de succeptibilidad a destiramiento de toderas en la Gudad de Huauchinango, Puebla y la Delegación Álvaro Caregón en la Gudad de México.	22	00'000'09	000																						œe
24 Modélos de pelgo por Introdación del Fió Magdaleno en la Delegación Magdalena Contrera, y por la rotura de cotina de una presa en la Delegación Alvao Caregón.	35	00'000'09	970	Ę				¥01				25	н								ý	R			0000
Actividod 3. Elaboración de un sistema de optimización para el procesamiento, almacenamiento y consulta de información derivada de un vehículo aéteo no tripulado (SOPACD-VANT).	5,1	1,900,000.00	W'0	ß				_						_					•						000
<ol> <li>Desarollo de la plavilila del sistema informático que contendrátos módulos 1.2.3 y 4 del SOPACD-VANI.</li> </ol>	3 1,0	00:000:000:1	0:00	£																					000
3.2 Desarrollo del módulo del nivel 1 del SOPACD.VANT.	H	225,000,00	0.00	i,											+										000
3.3 Desarrollo del modulo del rivel 2 del SOPACD-VANI. 3.4 Desarrollo del módulo del rivel 3 del SOPACD-VANI	3 2 22	225,000,00	8 8	£ £		+		+	-	+		-		+											000
3.5 Desarrollo del módulo del nivel 4 del SOPACD-VANT.		225,000.00	900	٤																					000
Actividad 4. Capacitación a las autoridades municipales y delegacionates de Protección Civil sobre la planeación Internada utilizando los modelos de peligro elaborados en el proyecto.	λ	100,000,00	Wo.	É						100								- 2							00'0
4.1 Transferencia de conomientos sobre el uso de escenarios de peligro a las autoridades encargadas de la profección aivil y la planificación territoria.	01 10	00'000'001	009																						000
Actividad 5. Impartición de Italieres de planeación participativa des personas que se ubiquen dentro de las sons a coras identificadas como de peligro por invandaciones o por destramientos de laderas.	ž ,	100,000,00	000	9%						,															0000
5.1 Transferencia de conocimiento a persona, ubicada, en zona, de peligo por inundación o susceptibilidad di destramiento de tadera,	1 10	00,000,00	000																						000
Actividad 6. Relización del segundo seminario sobre Uso de Vehículos Aéreos no Tripulados - Drones (VANT) en el ámbito de la Protección Civil.		00:00	000	£																					0000
6.1 Realización de seminario	-	00:00	000	50																					000

MODIFICACIONES AUTORIZADAS AL PROYECTO PREVENTIVO

Actividad Modificada	Acción Modificada	Acuerdo de Autorización del Comitè Técnico	Fecha de Modificación	Detalle de las Modificaciones
			OBSERVACIONES	

To the control to enclose the PREDEN mediant electroace and the Control (PAPC), Mediant electroace at November 2017 so the control (PAPC), Mediant electroace at November 2017 so the control (PAPC), Mediant electroace at November 2017 so the Control (PAPC), Mediant electroace at November 2017 so the Control (PAPC), Mediant electroace at November 2017 so the Control (PAPC), Mediant electroace at November 2017 so the Control (PAPC) and the Control (PAPC) and

Deciato Dajo poleta de decir veidad, que la intomación contenda en site documento corresponde al penado que se senata, respecto de los recursos con cargo al tondo para la Prevención de Destativas Vanta del presente Proyecto Preventivo y que su soporte documenta esta apreción de los recursos con cargo al tondo para la Prevención de Destativas Vanta del presente Proyecto Preventivo y que su soporte documenta esta apreción de los recursos competentes para la competente para la competente de su sobre de la competente de la competente para la competente para la competente de la competente del competente de la competente del la competente de la competente del la competente



