



MINUTA

Cuarta sesión de la Red ECOs-Red de Protección y Obra Civil

Ciudad de México, a 24 de noviembre de 2022. 10:00 horas.
Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica – Vallejo i

PARTICIPANTES

Participante	Institución	Correo electrónico
Dr. Jorge Aguirre González	IINGEN-UNAM	joagg@pumas.iingen.unam.mx
Erick B. Tellez Ugalde	IGEOf-UNAM	etellezu@igeofisica.unam.mx
Ing. Paulino Alonso Rivera	CENAPRED	paulinor@cenepred.unam.mx
Dr. Armando Cuellar Martínez	CIRES A.C.	a.cuellar@cires-ac.mx
Lic. Guillermo Ayala Álvarez	SGIRPC	geayalamx@yahoo.com.mx
Mtra. Paulina Araceli Aguilar	ISC	paguilaro@cdmx.gob.mx
Donet González García	ISC	donet.gonzalez@gmail.com
Dr. José Bernardo Rosas Fernández	SECTEI-DGDIT	jbrosas@cdmx.gob.mx
Ing. Federico Antonio Hernández	SECTEI – DGDIT	fahernandez@cdmx.gob.mx
Lic. Cristian Daniel Morales Reyes	SECTEI – DGDIT	cristian.morales@educacion.cdmx.gob.mx

Desarrollo

3. Seguimiento técnico-administrativo y de impacto de proyectos de desarrollo tecnológico vigentes:

Grupo de Trabajo Protección Civil

- SECTEI/194/2019 - Instituto de Geofísica de la UNAM
 - ✓ Avance técnico: 98%
 - ✓ Avance financiero: 90%

Generación de reportes de la operación de las estaciones sismológicas y acelerográficas que integran el SISCDMX.
Inclusión de los mapas de intensidades sísmicas a la plataforma del Atlas Nacional de Riesgos.
Adecuación de estaciones, instalación de equipos y realización de pruebas en seis estaciones de la Red del Bachillerato (RESBAC).
- SECTEI/225/2019 – Red de monitoreo de inestabilidad de laderas en la Ciudad de México, REMIL_MEX.
 - ✓ Avance técnico: 59% (primera parte)
 - ✓ Avance financiero: 11%

Se solicitó a la SIP informe el estado actual del desarrollo del proyecto y justifique el avance que presenta el mismo.
En acuerdo con la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN (SIP), se encuentra en formalización un convenio modificadorio que realizará un corte de la primera fase de la Red de monitoreo realizado por el CIEMAD y la fase de implementación a manera de pruebas de laboratorio se contempla realizar por otras dependencias del IPN en colaboración con el CDIT.



- SECITI/090/2017 – Sistema de pronóstico de dispersión y transporte de productos del volcán Popocatepetl hacia la Ciudad de México.
 - ✓ Avance técnico: 92%
 - ✓ Avance financiero: 99%Reunión de información, integración y síntesis para comenzar la construcción de la página web.
Desarrollo de un programa para generar una estadística simple de los perfiles de vientos, así como una distribución de probabilidad circular en altura; obtención de pronósticos de dispersión de ceniza, adaptación del software AshFall3D.
Información existente de erupciones que han ocurrido del volcán y su dispersión conforme a datos meteorológicos de pronósticos detallados.
Página web de pronósticos de ceniza:
<http://grupo-ioa.atmosfera.unam.mx/pronosticos/index.php/dispersion-de-cenizas>
Pruebas de radar banda X.
Coordinación de datos emisión/pronostico; datos de radar.
Rehabilitación de los enlaces telemétricos de la red DOAS del Volcán Popocatepetl.

Grupo de Trabajo Obra Civil

- SECTEI/204/2021 – Diseño y desarrollo de concreto nanocompuesto polimérico con óxido de grafeno y arcilla bentonita-lys para la industria de la construcción y vialidad.
 - ✓ Avance técnico: 90%
 - ✓ Avance financiero: 80%Determinación del efecto de los tiempos de ultrasonido en la obtención óxido de grafeno.
Determinación de la nano arcilla en las propiedades de compresión del concreto polimérico.
Optimización de parámetros de producción del material compuesto.

Proyectos fuera de vigencia:

Grupo de Trabajo Protección Civil

- SECTEI/193/2019 - Instituto de Ingeniería UNAM
 - ✓ Avance técnico: 100%
 - ✓ Avance Financiero: 98%Se modernizaron 5 estaciones de registro sísmico de la Red Acelerográfica del Instituto de Ingeniería con equipos de alta resolución y se adecuó el portal de la UIS para incluir información de las señales de las instituciones que conforman la RSCDMX para la generación de mapas de intensidades.
- SECTEI/210/2019 – Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.
 - ✓ Avance técnico: 100%
 - ✓ Avance financiero: 100%Finalizó su vigencia el 31 de marzo de 2022.
Proyecto Finiquitado: SECTEI/227/2022.
Se integraron las estaciones acelerográficas que se encuentran dentro las instalaciones de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), para que permitan la transmisión continua de sus datos en tiempo real a la Red Sísmica de la Ciudad de México (RSCDMX).



- SECTEI/220/2019 – Centro de Instrumentación y Registro Sísmico A.C.

- ✓ Avance técnico: 100%

- ✓ Avance financiero: 100%

Se diseñó, construyó e implementó una nueva arquitectura para homologar datos para 70 sensores que sean compatibles con la Red Sísmica de la Ciudad de México (RSCDMX).

Se concentran datos en tiempo real en CIRES de 13 estaciones de campo de la RACM para totalizar 45 sitios (homologados a la nueva arquitectura para la RSCDMX) distribuidos en la Ciudad de México.

Se concentran datos en tiempo real para 11 sensores de 3 estaciones de pozo.

Se instaló la nueva arquitectura para medición, registro y transmisión de datos de aceleración en tiempo real homologados para la RSCDMX en 25 estaciones.

Se transmiten datos a CENAPRED para vía enlace a la RSCDMX.

Acuerdos:

- El ISC enviará un oficio al Instituto de Ingeniería de la UNAM para solicitar el uso continuo de los datos de la estación ubicada en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

- El martes 29 de noviembre, en horario a definir, se tendrá una reunión en la que participarán los usuarios de la RSCDMX: SGIRPC, ISC, CENAPRED y la SECTEI, así como el SSN, con el fin de tratar el tema presupuestal para la segunda fase y el mantenimiento de la Red, además del intercambio de datos emitidos por la misma RSCDMX.

- El ISC y la SGIRPC enviarán a la SECTEI en la semana del 28 de noviembre al 2 de diciembre, sus comentarios a la propuesta de Convenio de colaboración para la RSCDMX.

- El miércoles 30 de noviembre, en horario a definir, se realizará una reunión entre la SGIRPC, el Instituto de Geofísica de la UNAM (IGEOF) y la SECTEI, en las instalaciones del C5, para tratar el tema del uso y explotación del Sistema de pronóstico de dispersión y transporte de productos del volcán Popocatepetl.

- La SECTEI enviará un oficio al IGEOF para realizar de manera formal la petición de los temas que se tratarán en la reunión del miércoles 30 de noviembre.