

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE INFORMACIÓN
GEOESPACIAL A.C.
CentroGeo**

**Informe del Comité Externo de Evaluación
20 de mayo de 2024**

Presentación

El 20 de mayo de 2024, sesionó en modalidad híbrida el Comité Externo de Evaluación (CEE) del Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial A.C. (CentroGeo).

Estuvieron presentes cinco de cinco integrantes, siendo las personas que participaron: Dr. Luca Ferrari, Profesor Investigador del Centro de Geociencias de la UNAM, Mtro. Juan Humberto Cerdio Vázquez, Coordinador General en el Instituto Nacional de Economía Social del Gobierno de la Ciudad de México, el Dr. Antonio Saldívar Moreno, Director General de El Colegio de la Frontera Sur, el Dr. Jorge Zavala Hidalgo, Director del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, UNAM y la Dra. Gabriela Sánchez Gutiérrez, Directora General del Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.

Además de los integrantes del CEE, estuvieron presentes durante la sesión las siguientes personas: Dr. Oscar Gerardo Sánchez Siordia, Mtro. Jesús Trujillo Almeida, Mtro Alberto Porras Velázquez y Lic. Landis Córdova de la Cruz.

El CEE acordó que en la sesión la Dra. Gabriela Sánchez Gutiérrez y el Mtro. Juan Humberto Cerdio Vázquez fungirían como Presidente y Secretario, respectivamente.

Orden del día

16:30-16:35	Bienvenida a los integrantes del CEE
16:35-16:45	Presentación del CEE y sus nuevos integrantes
16:45-17:30	Presentación del Informe de Autoevaluación 2023 por el titular del CentroGeo
17:30-18:15	Retroalimentación de los integrantes del CEE
18:15-19:00	Participación de la Asamblea del Personal del CentroGeo
19:00-19:30	Deliberación y emisión de dictamen de evaluación

Presentación del Informe de Autoevaluación 2023

Dado que el Informe en extenso fue enviado con oportunidad al CEE, el Dr. Pablo López hizo una presentación sintética de los avances logrados durante el 2023, organizada en función de los cinco objetivos prioritarios del Programa Institucional del CentroGeo, a saber:

1. Generar conocimiento de frontera en ciencias de información geoespacial con impacto nacional e internacional que contribuya al desarrollo de la ciencia y la tecnología en México y en beneficio de la sociedad.
2. Impulsar la formación de científicos, tecnólogos y especialistas con alto nivel de calidad que contribuyan al desarrollo de las ciencias de información geoespacial y en la solución de problemas prioritarios del país.
3. Garantizar proyectos de investigación en ciencias de información geoespacial, en temas prioritarios y regiones estratégicas de la agenda nacional que incidan en la definición y aplicación de políticas públicas para la solución de problemas prioritarios del país.
4. Asegurar que el Laboratorio Nacional de Geointeligencia sea una instancia interinstitucional que incida en el desarrollo de proyectos tecnológicos y de innovación, con alto valor público y en beneficio de la sociedad.
5. Mejorar el modelo de organización y gestión institucional de CentroGeo que contribuya a su sustentabilidad económica y facilite la transferencia y apropiación social del conocimiento en beneficio de la población.

El Dr. Pablo López inició su presentación con una breve historia del CentroGeo en la que se da cuenta del surgimiento de los programas docentes y las sedes. Destacó las actividades correspondientes a educación continua a través de cursos y diplomados. De esta manera se evidenció la oferta educativa del CentroGeo.

Otro aspecto muy importante se refiere al modelo de gestión científica que lleva a cabo el CentroGeo y que se traduce, esencialmente en:

"...realizar investigación científica y tecnológica que responda a las demandas sociales de conocimiento e información, impactando positivamente en diversos sectores". Así como "...partir de demandas sociales de conocimiento y responder a través de investigación empírica, generando preguntas y líneas de investigación que permitan atender las demandas originales y abordar nuevas problemáticas sociales."

Con respecto al Objetivo Prioritario 1, destacó que el 50% de las y los profesores investigadores son Investigadores e Investigadoras por México, de los cuales el 41% son mujeres y 59% hombres. Asimismo, destacó que el 41% pertenecen al SNII.

Del total de publicaciones, 86, el 73% están vinculadas a los temas prioritarios de los PRONACES.

En cuanto al Objetivo Prioritario 2, destacó que durante el 2023, el CentroGeo dio atención a 101 estudiantes en sus diversos programas de posgrado, en los que participaron 57 profesores y profesoras, de los cuales 42 tienen grado de doctorado.

Con respecto al Objetivo Prioritario 3, se informó que hay 36 proyectos que implican ".....desarrollos y sistemas de información en temas prioritarios como agua, sistema agroalimentario y nutrición, violencias estructurales, visualización de indicadores socioeconómicos y regionales, entre otros." Cabe señalar que 8 proyectos cuentan con financiamiento externo.

Se destacan proyectos como los siguientes:

- Desarrollo de tecnologías de la información para el corpus lingüístico del maya yucateco.
- Proyectos relacionados con la Búsqueda de Personas Desaparecidas.
- Calidad de los suelos, simbiosis micorrízicas y conocimiento local en la restauración de fragmentos deforestados del volcán La Malinche.
- Análisis espectral de sistemas agroecológicos agaveros.
- Evaluación de dinámicas peri-urbanas y agricultura tradicional en una megaciudad usando conocimiento local y percepción remota. Un caso de estudio en la Ciudad de México.
- Investigación transdisciplinaria para la sustentabilidad de sistemas socioecológicos.
- Participación de CentroGeo con los Núcleos Agrarios de La Magdalena Contreras.

Con respecto al Objetivo Prioritario 4, el Dr. López destacó la manera en la que el Laboratorio Nacional de GeoInteligencia incide en el desarrollo de proyectos tecnológicos y de innovación, en alianza con diversas instituciones.

Finalmente, con relación al Objetivo Prioritario 5, se mencionaron las estrategias y acciones puntuales emprendidas por el equipo directivo. Entre ellas:

- Concursos abiertos para plazas vacantes
- Optimización y cuidado de recursos
- Convocatoria para viáticos internacionales
- Vinculación con instituciones públicas y sociales
- Acercamiento al sector privado
- Creación de grupos de trabajo (PRONACE)
- Manuales de procedimientos específicos
- Creación de coordinaciones sustantivas
- Reestructuración del área de difusión y divulgación
- Impulso al área de educación continua

Comentarios generales del CEE

En términos generales hubo consenso en el CEE en cuanto a los buenos resultados logrados por la comunidad del CentroGeo durante el período evaluado, no sólo en términos cuantitativos, sino también en la calidad y diversidad de su vinculación social, de las publicaciones, y particularmente porque están trabajando en temas de alta prioridad para el país.

Se señaló que el CentroGeo ha sabido transitar y evolucionar, de manera muy rápida, en función del cumplimiento de su misión. Se felicitó al Centro por haber cumplido las recomendaciones hechas por el CEE en 2023.

En este sentido, se observa claramente la convicción del CentroGeo en cuanto a colaborar en la solución de problemas prioritarios para la sociedad. Los proyectos que fueron expuestos son muestra clara y tangible de esta contribución. Asimismo, la vinculación de los proyectos que llevan a cabo con la investigación básica es una estrategia fundamental que da cuenta de su interés por coordinar la investigación con la demanda social que recibe el Centro por parte de las comunidades con quienes trabaja. Ello contribuye a la pertinencia de su intervención social. En este sentido se destacó la congruencia del CentroGeo como una virtud de gran valor.

Es de llamar la atención el gran potencial que tiene el Laboratorio Nacional de Geointeligencia. Su contribución en términos de articular de manera concreta la investigación con las demandas y necesidades sociales es fundamental. Asimismo, es una herramienta importante para la movilización de recursos en términos de financiamiento a proyectos, pero también otro tipo de recursos aportados por las comunidades.

Se destacó la retribución social del CentroGeo, que cuenta con un programa que permite generar contenidos para cursos y talleres, así como para la divulgación amplia de sus resultados. También destaca su participación en el nuevo Doctorado Nacional en Agroecología.

Se señaló que el CentroGeo cumple la mayoría de las metas trazadas en su Plan Anual de Trabajo, varias de ellas con creces, aunque algunos de los indicadores no dan cuenta de los logros alcanzados por la manera en que están formulados.

Asimismo, se señaló que el CentroGeo tiene un gran potencial para ampliar su impacto e involucrarse en muy diversos temas, un ejemplo de estos en lo referente a estudios y herramientas para identificar localizaciones y condiciones óptimas para la apertura de negocios.

Una de las mayores dificultades señaladas tiene que ver con la eficiencia terminal en los programas de posgrado.

Se señaló también que el promedio de edad del personal académico es de 41 años, lo cual es un activo fundamental para el desarrollo institucional del Centro. Cuentan con una infraestructura computacional robusta sin necesidad de recurrir a centros de supercómputo.

En el marco del Sistema Nacional de Centros Públicos (SNCP), el CentroGeo participa en la Coordinación de Desarrollo Tecnológico, pero con sustento muy sólido en las Ciencias Sociales y Humanidades, lo cual le permite jugar un papel de bisagra entre las tres Coordinaciones y es fundamental para fortalecer la multi e interdisciplinaria. Se asumen como un Centro con función transversal en el SNCP.

Finalmente se aprecia que con la nueva gestión ha habido una mayor transparencia tanto en aspectos administrativos como en las tomas de decisiones, así como un ahorro en los recursos dedicados a la administración para poder beneficiar, en cambio, las funciones sustantivas del Centro.

Opiniones de los integrantes de la Asamblea del Personal del CentroGeo

Fue posible llevar a cabo una entrevista colectiva con la Dra. Elvia Martínez Viveros, Dr. Hugo Carlos Martínez y la Mtra. Yezmin Calvillo Saldaña, en tanto representantes de la Asamblea del Personal Académico.

Se les preguntó con respecto a las fortalezas, debilidades y desafíos del CentroGeo, desde su perspectiva. Al respecto señalaron como principales fortalezas:

- La cohesión de la comunidad del CentroGeo. Consideran que la cohesión es un activo muy importante para dar respuesta a las necesidades del Centro.
"Somos interdisciplinarios y con distintos enfoques sobre nuestro trabajo. Lograr la cohesión podría ser difícil, pero el trabajo que se ha venido haciendo ha fortalecido esta cohesión. Ello nos permite insertarnos en la solución de problemas como primer objetivo. Nos apoyamos en las fortalezas de nuestros compañeros."
- El liderazgo del Director interino ha ayudado a fortalecer la cohesión de la comunidad. Hay un clima organizacional positivo en el Centro.
- La formalización de la Asamblea del Personal del CentroGeo, es una fortaleza ya que se constituye como una instancia de diálogo e intercambio de ideas entre los distintos colegas.
- La transparencia por parte del equipo directivo es valorada muy positivamente.

En cuanto a las problemáticas y desafíos, se señalaron los siguientes: El CentroGeo no cuenta con una estructura administrativa que responda a su actual realidad. No

cuentan con suficientes plazas administrativas. El centro ha ido creciendo, así como los proyectos de investigación y la participación en docencia, sin embargo, continúa con el mismo número de plazas.

Esto hace que el personal académico asuma actividades de gestión que les demandan tiempo que deberían dedicar a otras actividades, les resultan complicadas y para las que no necesariamente cuentan con capacidades.

Asimismo, esta situación dificulta captar nuevos talentos que vienen de los posgrados; muchas veces son alumnos con grandes capacidades que se podrían vincular con los proyectos de manera formal si se contara con plazas. Sin embargo, por temas presupuestales esto no es posible.

Otra consecuencia de ello es la incertidumbre para los Investigadores por México con respecto a la posibilidad de lograr una plaza en el futuro. Importante considerar que el 50% del personal académico del Centro está constituido por Investigadoras e Investigadores por México.

Otras problemáticas se derivan de la falta de recursos para infraestructura, particularmente en Mérida, a fin de facilitar los traslados del personal y los estudiantes.

Los integrantes de la Asamblea consideran que es fundamental consolidar los posgrados a fin de mejorar la calidad de los mismos, así como la eficiencia terminal.

Recomendaciones del CEE

Tomando en consideración la información aportada por las autoridades del CentroGeo y por la representación de la Asamblea del Personal Académico, el CEE formuló las siguientes recomendaciones.

1. El CEE recomienda establecer estrategias y acciones puntuales enfocadas en el fortalecimiento de los posgrados del Centro. En cuanto a la eficiencia terminal de los posgrados, se recomienda que se enfoquen en la tasa de graduación. En particular, considerar de las becas que recibe la institución, cuántas están logrando el resultado final. Revisar otras experiencias para mejorar los procesos de titulación de sus estudiantes.
2. Ante el riesgo de la dispersión frente a la diversificación de las demandas que recibe el Centro desde distintas comunidades y territorios, el CEE recomienda que, tras la experiencia acumulada, el CentroGeo elabore un diagnóstico sobre cuáles son las problemáticas específicas en las que quiere y puede realmente

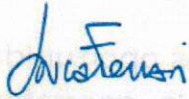
incidir a fin de enfocarse en ello y no caer en la dispersión. Esto le permitirá contar con una Agenda de investigación más clara.

3. En este mismo sentido, se recomienda identificar las oportunidades específicas que se le presentan al CentroGeo, tales como la georreferenciación para pequeñas empresas, a fin de ofrecer respuesta y soluciones a problemáticas estratégicas.
4. Se recomienda fortalecer acciones que propicien una política institucional de igualdad de género y no discriminación. Asimismo, informar sobre la distribución de mujeres y hombres por edades, género, integrantes en el SNII, etc.
5. El CEE recomienda al CentroGeo que implemente estrategias que permitan visibilizar de mejor manera el quehacer del Centro
6. El CEE consideró que la medición de resultados en función de algunos indicadores no se ajusta a la nueva manera de elaborar los Programas Institucionales ni los Informes de Autoevaluación, en los que se da mayor énfasis a los resultados cualitativos y no solo a los cuantitativos. En ese sentido, se recomienda analizar el tipo de indicadores que se están empleando a fin de que éstos correspondan con las metas y objetivos que se plantea el CentroGeo.
7. Varias de las problemáticas identificadas que enfrenta el CentroGeo no son por causas internas, por tanto, se recomienda continuar exponiéndolas en la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y ante el Conahcyt, a fin de avanzar hacia la solución de las mismas.

Finalmente, en cuanto a la evaluación cuantitativa, el CEE coincidió en otorgar una calificación de 9.5.

Este Comité felicita al Dr. Pablo López Ramírez por su atinada gestión como Director General de la institución y a la comunidad del CentroGeo por los logros alcanzados durante el año 2023.

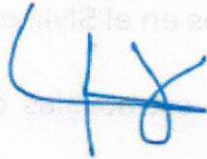
Siendo las 20:30 horas del día 20 de mayo de 2024 y no habiendo más asuntos que tratar, se dio por concluida la sesión.



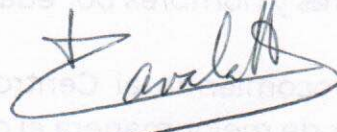
Dr. Luca Ferrari
Profesor-Investigador
Instituto de Geociencias, Campus
Juriquilla, UNAM.



Mtro. Juan Humberto Cerdio Vázquez
Coordinador General
Instituto Nacional de la Economía
Social del Gobierno de México (INAES).



Dr. Antonio Saldívar Moreno
Director General
Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR).



Dr. Jorge Zavala Hidalgo
Director del Instituto de Ciencias de la
Atmósfera y Cambio Climático, UNAM



Dra. María Gabriela Guadalupe Sánchez Gutiérrez
Directora General
Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora