**CentroGeo: las Ciencias de la Información Geoespacial al servicio del desarrollo científico y tecnológico del estado de Yucatán**

**Juan Pablo Suárez Moreno**

El artículo presenta la labor y los proyectos llevados a cabo por el Centro de Investigación en Ciencias de la Información Geoespacial A.C. (CentroGeo) en Yucatán. Este centro se dedica al desarrollo científico, tecnológico, innovación y formación en el campo de las Ciencias de Información Geoespacial, contribuyendo a resolver problemas nacionales. El CentroGeo es parte del Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del estado de Yucatán (SIIDETEY).

El artículo destaca varios proyectos y áreas de investigación que el CentroGeo ha estado abordando:

Estudios Territoriales de la Milpa Maya: Un proyecto que cuantifica las contribuciones monetarias y no monetarias del sistema milpa a las familias en seis municipios yucatecos. Además, analiza las problemáticas socioecológicas en el Paisaje Forestal Milpero y desarrolla herramientas para monitorear proyectos sustentables y de conservación.

PRONAII: Un proyecto que busca abordar conflictos socioecológicos en la península de Yucatán mediante un enfoque transdisciplinario. Su objetivo es visibilizar, dimensionar y ofrecer herramientas para trascender estos conflictos.

Detección o Clasificación de Zonas Urbanas: El CentroGeo trabaja en la detección y clasificación de zonas urbanas utilizando imágenes de satélite multiespectrales. Esto implica el desarrollo de algoritmos y técnicas de procesamiento de imágenes.

Desarrollo de Fase: Una metodología que utiliza herramientas matemáticas para extraer información sobre la deformación terrestre a partir de datos de radar de apertura sintética (SAR).

Seminario Interinstitucional del Estudio de la Muerte Autoinfligida (Siemai): En colaboración con otras instituciones, se investiga el aumento de casos de autolesiones en la península de Yucatán, analizando factores de riesgo y georreferenciando los datos para identificar áreas de riesgo.

Sistema de Georreferenciación Inteligente de Documentos: Se ha desarrollado un geoparser para el español de México, llamado GeoparseMX, que identifica menciones de lugares en texto y las codifica en coordenadas geográficas.

Clasificador Inteligente de Reportes del 311 Locatel para la Ciudad de México: Este proyecto incorpora inteligencia artificial para mejorar la eficiencia de los servicios urbanos en la Ciudad de México al clasificar automáticamente los reportes de ciudadanos y asignarlos a las dependencias correspondientes.

El Mapa de la Misoginia en Redes Sociales en México: Se trabaja en la detección automática de comentarios misóginos en redes sociales y en la correlación entre estos comentarios y los datos de feminicidios en el país.

Estos proyectos representan el compromiso del CentroGeo en la aplicación de la geoinformación y la tecnología espacial para abordar una variedad de desafíos socioecológicos y mejorar la toma de decisiones en México.