



GACETA de POSGRADO



CentroGeo
Centro de Investigación en
Ciencias de Información Geoespacial, A.C.

VOL. 2 NÚMERO 5 · Diciembre 2023

Directorio de Posgrado

COORDINADORES

Dra. Helena Cotler Ávalos
Coordinadora del Posgrado de CentroGeo
hcotler@centrogeo.edu.mx
Tel. 55 2615 2508 (Ext. 3119)

Dr. Jorge Paredes Tavares
Coordinador del Doctorado en Ciencias de Información Geoespacial
jparedes@centrogeo.edu.mx
Tel. 55 2615 2508 (Ext. 3104)

Dra. María Elena Méndez López
Coordinadora de la Maestría en Ciencias de Información Geoespacial
emendez@centrogeo.edu.mx
Tel. 999 688 53 00 (Ext. 1003)

Dra. Elvia Martínez Viveros
Coordinadora de la Maestría en Planeación Espacial
emartinez@centrogeo.edu.mx
Tel. 55 2615 2508 (Ext. 1120)

Mtra. Karime González Zuccolotto
Coordinadora de la Especialidad en Geomática
karime.gonzalez@centrogeo.edu.mx
Tel. 55 2615 2508 (Ext. 1122)

SERVICIOS ESCOLARES

Mtra. Guadalupe Borja César
Secretaria de Posgrado
gborja@centrogeo.edu.mx
Tel. 55 2615 2508 (Ext. 2125)



CentroGeo

Centro de Investigación en
Ciencias de Información Geoespacial, A.C.

A n i v e r s a r i o

Estimada comunidad de CentroGeo

Con el propósito de conmemorar estos primeros 25 años de vida institucional, tendremos a lo largo de este año un ciclo de actividades que nos permitirán celebrar, reconocer y reflexionar nuestro quehacer dentro de las Ciencias de Información Geoespacial.

Para ello deseamos contar con su participación, siempre entusiasta y profesional, en las diferentes convocatorias que estaremos realizando.

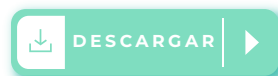
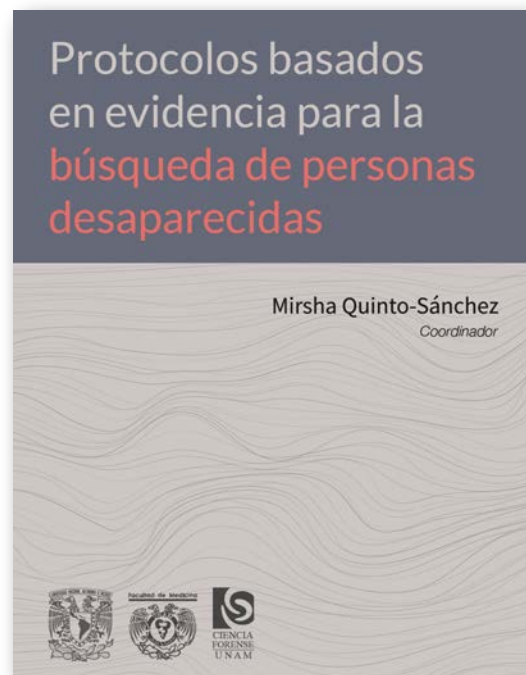
**¡Celebremos juntos 25 años
de Ciencias de Información Geoespacial!**

LIBRO.

Protocolos basados en evidencia para la búsqueda de personas desaparecidas

Dr. José Luis Silván Cárdenas
Profesor Investigador Tecnólogo Titular “C”
jsilvan@centrogeo.edu.mx

La creciente necesidad de atender el problema de las personas desaparecidas en el país ha derivado en la adaptación de técnicas preexistentes para la atención de este problema. Tal es el caso de la **percepción remota** que, siendo una técnica para el conocimiento de la superficie terrestre, se ha propuesto como una **técnica de búsqueda forense**. En el libro “Protocolos basados en evidencia para la búsqueda de personas desaparecidas” editado por la **Licenciatura en Ciencia Forense de la Facultad de Medicina** de la **UNAM** en coordinación con el **Dr. Mirsha Quinto-Sánchez**, investigadores del CentroGeo describen cómo diferentes métodos de adquisición de información por drones y técnicas de procesamiento e interpretación de imágenes proporcionan una herramienta útil para búsqueda forense. Aunado a las observaciones por drones, los autores sugieren la optimización de los limitados recursos disponibles a partir del uso de modelos prospectivos alimentados con información geoespacial para delimitar áreas de búsqueda.



Detección y Prospección por medio de vehículos aéreos no tripulados y tecnologías geoespaciales (2022). **JL Silván-Cárdenas, AJ Alegre Mondragón, JM, Marigal Gómez.** En Mirsha Quinto Ed. *Guía basada en Evidencia para la Búsqueda de Personas Desaparecidas*. Ch 5, pp.

LIBRO.

Una mirada desde Mesoamérica. Migraciones en Centroamérica y México

Dra. María del Pilar Fuerte Celis
Investigadora por México - Conahcyt
mfuerte@centrogeo.edu.mx

La **migración** desde México hacia Estados Unidos ha acaparado la atención de políticos, medios y académicos, desplazando la mirada de "la otra frontera", la **frontera sur de México**. Este estudio se adentra en esta región, explorando cómo las políticas gubernamentales han moldeado una perspectiva particular sobre la frontera sur. Este análisis abarca los sexenios de los presidentes Vicente Fox, Felipe Calderón, Enrique Peña Nieto y Andrés Manuel López Obrador, examinando los cambios que han transformado esta frontera en un espacio marcado por la **contención migratoria, la seguridad y la presencia militar**.

La **securitización de la frontera sur** no es un fenómeno reciente, sino un proceso construido a lo largo de dos décadas. Cada administración ha contribuido a reducir el fenómeno migratorio a un problema de seguridad nacional, priorizando el control y el uso de la fuerza pública y militar. Este enfoque, centrado en la seguridad en lugar de la cooperación y los derechos humanos, ha generado **inseguridad, represión y violencia** en la región fronteriza.

Destaca la importancia de abordar los temas migratorios en el estudio de la geografía. Cada vez más crucial, este enfoque proporciona una **comprensión integral de las dinámicas geográficas** que afectan a las regiones fronterizas y ofrece *insights* valiosos para la **construcción de políticas más efectivas y humanitarias**. A lo largo de las secciones, se ofrece una descripción del desarrollo histórico de la frontera sur, un análisis detallado de las políticas migratorias desde el gobierno de Fox hasta el presente, y una reflexión final sobre las complejidades de las políticas migratorias en **México**, un país caracterizado por ser **destino, expulsión y tránsito de migrantes**.



Migración y Política en la Frontera Sur de México: Dos Décadas de Programas de Desarrollo y Política Migratoria (2023). **MP Fuerte-Celis**. En Nájera, J., Gandini, L., Giorguli, S. E., & Lindstrom, D. Eds. *Una mirada desde Mesoamérica.: Migraciones en Centroamérica y México*. El Colegio de México AC

Formación a Distancia

Mtra. Cecilia Gutiérrez Nieto

Coordinadora Académica - Formación a Distancia

cgutierrez@centrogeo.edu.mx

Desde su creación, en el año **2015** el área de **Formación a Distancia** de Centro-Geo, ha impartido cursos enfocados al manejo de datos geospaciales, percepción remota, modelado de problemáticas territoriales, geo-inteligencia computacional, sistemas socio-ecológicos, variables de salud y Sistemas de Información Geográfica, cubriendo la necesidad de más de **600 personas que han participado** en los Cursos Especializados y Diplomados y cerca de **33,000 personas que han terminado** de manera satisfactoria los cursos en modalidad MOOC. Estas cifras incluyen participantes de todo Latinoamérica, destacando países como Colombia, Brasil, Perú, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Guatemala, Chile y por supuesto México.

La creciente necesidad a partir del interés de jóvenes, profesionistas y académicos se refleja en la demanda y participación de estudiantes y egresados de licenciatura principalmente, secundados por egresados y estudiantes de maestría cuyas áreas del saber comprenden disciplinas como: Economía, Biología, Antropología, Geografía, Medicina, Derecho, Geofísica, Ecología por mencionar solo algunas. Esta demanda también ha hecho evidente una participación mayoritaria de **mujeres (55%)** en relación con los **hombres (45%)** en un **rango de edades** promedio entre los **20 y 35 años**.

Desde la formación de esta área, se ha contado con el apoyo de profesores y especialistas en diversas líneas de investigación, pero también con un grupo de personas expertas en diseño instruccional, administración de plataformas digitales como MOODLE, gestión de redes sociales (*community manager*), tutoría, diseño gráfico, comunicación, corrección de estilo y gerencia de procesos.

El área de Formación a Distancia de CentroGeo representa un **semillero de nuevos y mejores profesionistas** con un alto desempeño en el ámbito de las Ciencias de Información Geoespacial. Continuaremos fortaleciendo las habilidades de nuestros egresados y egresadas implementando **cursos y diplomados de vanguardia y calidad**.



FORMANDO A DISTANCIA



Cátedra Élisée Reclus

Dr. Mauricio Pablo Cervantes Salas

Coordinador Cátedra Élisée Reclus - CentroGeo

mcervantes@centrogeo.edu.mx

Esta propuesta académica **surge en 1997** bautizada con el nombre de un geógrafo francés, anarquista, que proyectó una **geografía fundada en valores libertarios y de justicia social** resultantes de relaciones armónicas y solidarias entre sociedades y naturaleza. Su objetivo ha sido **difundir el quehacer científico de la geografía humana**, sus tendencias, problemáticas y aportes, entre el público general, investigadores y estudiantes de posgrado inscritos en las instituciones signatarias del convenio: el Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial A.C. (CentroGeo), El Colegio de Michoacán (Colmich), el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) y el Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora (Instituto Mora).

Para **facilitar el diálogo internacional, interinstitucional e interdisciplinario**, ha organizado conferencias, coloquios, cursos y talleres con la participación de expertos de Francia, Brasil, Estados Unidos, España, Chile, Argentina y México, abordando diversos temas: Fronteras y migraciones; Espacio urbano; Epistemología de la geografía moderna; Territorio y territorialidad; Pandemias; Metropolización; Reconfiguración del espacio rural; Movimientos independentistas; Medio ambiente; Paisajes sonoros; entre muchos más. Este año la **Cátedra Élisée Reclus festeja su 27 aniversario** y proyecta dos eventos conmemorativos, al tiempo que está por lanzar su nueva página de internet.



Asentamientos Humanos Irregulares. TLALPAN

Dra. Elvia Martínez Viveros

Coordinadora de Proyecto

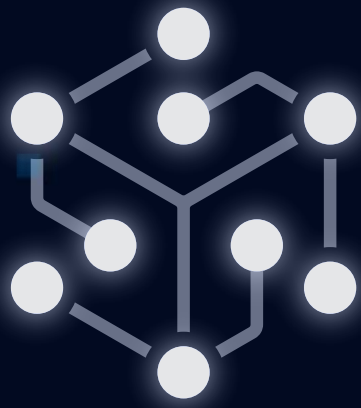
emartinez@centrogeo.edu.mx

En la ocupación irregular para fines habitacionales del **Suelo de Conservación** de la CDMX se combinan derechos ancestrales de los pueblos originarios a su territorio, con acciones ilegítimas de compra venta promovidas, con fines de lucro, por diversos actores del mercado informal. Esta ocupación afecta el medio ambiente natural de un territorio que, por los servicios ambientales que presta a la CDMX, es clave para su sustentabilidad. El estudio para determinar la **afectación urbana y ambiental de 33 asentamientos humanos irregulares en tres pueblos originarios** de Tlalpan conlleva información relevante para el conocimiento de la ubicación, estructura urbana, extensión y dinámica de crecimiento de estos asentamientos; características de las familias que los habitan, entre otras, su perfil demográfico, el acceso carente a servicios públicos en sus viviendas, el carácter formal o informal de su trabajo, el lugar donde realizan sus actividades cotidianas o sus formas de organización.

El estudio se plantea por la **Ley de Desarrollo Urbano de la CDMX**, como requisito para la toma de decisiones sobre la regularización de un asentamiento irregular. No obstante, esta regularización estimula la ocupación informal y, con ello, el mayor impacto en el entorno natural del Suelo de Conservación. En el estudio se evalúa también el impacto de los asentamientos en el medio natural, los servicios ambientales y la presión que la ocupación urbana ejerce en cada zona de Ordenamiento Ecológico. En particular se estima el **costo de la pérdida de servicios ambientales** derivada de la ocupación urbana irregular; así como la factibilidad de introducir **formas alternativas de abasto de agua** y de **disposición de residuos** sólidos y líquidos con tecnologías sustentables.

En la mejor tradición del trabajo del CentroGeo la información geoespacial, estadística y cualitativa de este estudio se alberga en una **plataforma interactiva** que esperamos que la **Alcaldía de Tlalpan** permita que sea de acceso público y, con ello, se contribuya al avance de la investigación en este tema tan relevante para la CDMX.





iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES



En 2019, el Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial – CentroGeo, propuso la creación de la primer edición de Congreso Internacional en Ciencias de Información Geoespacial (iGISc) como respuesta a la necesidad de establecer un espacio dedicado a la difusión y discusión de investigaciones en un campo en constante desarrollo. Hasta ese momento, no existía un congreso específico que reuniera a la comunidad científica interesada en las Ciencias de Información Geoespacial en México.

La primera edición del iGISc 2019 se llevó a cabo en la Sede Yucatán de CentroGeo, ubicada en el Parque Científico y Tecnológico del estado. Esta edición fue posible gracias al financiamiento del Conahcyt y del Consorcio de Inteligencia Artificial y al respaldo del Gobierno del Estado de Yucatán. En esta edición investigadores de renombre como el Dr. Gilmore Pontius y el Dr. Timothy Warner se congregaron para compartir sus trabajos e ideas con investigadores y estudiantes, estableciendo un punto de encuentro que se convertiría en un referente clave para la disciplina.

La segunda edición en 2021, se llevó a cabo de manera virtual a través de Gather debido a la contingencia mundial por la COVID-19. En esta ocasión se contó con la presencia de destacados investigadores e investigadoras de diversas partes del mundo que han marcado un precedente en las Ciencias de Información Geoespacial, como el Dr. Dany Arribas-Bell, la Dra. Alison Heppenstall y el Dr. Andrew Crooks, lo que afirma su estatus como un evento internacional de relevancia en el desarrollo científico de las Ciencias de Información Geoespacial.

La tercera edición, celebrada en 2023 en la Universidad Iberoamericana de la Ciudad de México, contó con más de 120 asistentes provenientes de diferentes lugares del mundo y la participación de destacados investigadores como el Dr. Nicholas Chrisman, el Dr. Colin Ellard, el Dr. Spencer Chainey y el Dr. Diego Seco. Este crecimiento significativo refleja el creciente interés y reconocimiento del iGISc en la comunidad científica global, consolidándose como un espacio favorable para intercambiar ideas y avanzar en el conocimiento de las Ciencias de Información Geoespacial.

Mirando hacia el futuro, el compromiso del iGISc es claro, ser un foro donde cada vez más expertas y expertos en Ciencias de Información Geoespacial expongan sus trabajos e ideas de investigación fomentando el diálogo y colaboración entre pares. Buscando expandir aún más la diversidad de participantes, fortaleciendo vínculos con disciplinas afines y reconociendo la variedad de enfoques y perspectivas que promuevan la inclusión de investigadoras e investigadores emergentes. De esta manera, el iGISc pretende ser un impulsor activo y permanente en la definición de estándares y prácticas que catalizan avances significativos en el área, que permitan abordar problemas complejos y desarrollar soluciones innovadoras.



iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES

MASTER CONFERENCE

Geospatial Data Science



Dr. Nicholas Chrisman

Continuidad en una disciplina cambiante: Transformaciones de flujos de datos

El contenido de los flujos de datos geoespaciales parece bastante diferente a medida que aumenta la avalancha de datos, pero algunos elementos permanecen consistentes a lo largo del tiempo. Aquí se consideran dos puntos temporales: AUTO-CARTO 8 (Baltimore, Maryland) en 1987 y el GIForum (Austria) en 2019 para muestrear las preocupaciones actuales y los temas de interés de investigación. A pesar de las diferencias, una visión transformacional proporciona un medio para comprender lo que sigue siendo consistente.



iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES

MASTER CONFERENCE

Geospatial Data Science



Dr. Spencer Chainey

Análisis de "hot spots" para informar eficazmente a la policía sobre los mismos

La vigilancia de "hot spots" reduce la delincuencia mediante la presencia activa de patrullas policiales estratégicamente ubicadas en zonas problemáticas, respaldadas por análisis detallados. Se mostraron estudios de su efectividad en EE.UU., Reino Unido y Australia, seguidos por un caso en Montevideo, Uruguay, que inspiró programas en Argentina y Brasil. Actualmente se investiga un enfoque automatizado para rutas de patrulla policial. En el Reino Unido, todas las ciudades adoptaron esta estrategia desde los años 2021 y 2022, con ejemplos de su impacto. Enfatizando la importancia de un análisis detallado para identificar condiciones y oportunidades para reducir la delincuencia en "hot spots".



iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES

MASTER CONFERENCE

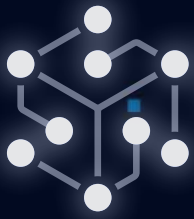
Geospatial Data Science



Dr. Diego Seco

Representaciones eficientes de datos espaciales usando estructuras de datos compactas

La rápida expansión de los datos supera el crecimiento de la tecnología, creando obstáculos de almacenamiento y procesamiento. Las aplicaciones con uso intensivo de datos y conceptos emergentes como la informática de punta tienen como objetivo acercar la computación a las fuentes de datos. Esto requiere almacenar y consultar datos en dispositivos con recursos limitados inundados de datos, desde supercomputación para vastos datos astronómicos hasta datos de sensores personales portátiles. El problema común es mantener las estructuras de datos en una memoria rápida, un enfoque principal de las estructuras de datos compactas, que ofrece ventajas como consultas y procesamiento de datos más rápido. Los datos espaciales, con su inmensa complejidad y volumen, enfrentan desafíos similares. Desde aquí se analizan varias estructuras de datos compactas desarrolladas para diversos tipos de datos espaciales, incluidos vectores y rásteres, que abordan las demandas de procesamiento únicas de este dominio.



iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES

MASTER CONFERENCE

Geospatial Data Science



Ph. D. Colin Ellard

Complejidad, agencia y diseño urbano

Las investigaciones de los últimos diez años han demostrado de manera convincente que el diseño de los paisajes urbanos tiene un fuerte efecto en nuestro estado emocional y nuestro bienestar mental. La naturaleza urbana proporciona experiencias reparadoras. La complejidad capta la atención y atrae nuestros sentidos. La masa, la densidad y la altura pueden hacernos sentir oprimidos. Un requisito humano clave que conecta todos estos efectos es nuestra necesidad de sentimiento de agencia. Cuando sentimos que tenemos control sobre nuestras vidas, estamos seguros, cómodos y vitales. Cuando sentimos que hemos perdido nuestro sentido de agencia, sufrimos. Desde estos conceptos, se muestra la relación entre el diseño urbano y la agencia, utilizando los hallazgos de investigación sobre psicología y emoción en entornos urbanos.



iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES

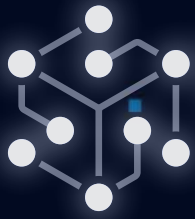
WORKSHOP



Cristian Silva Arias

Análisis de datos espaciales en R y QGIS asistido por ChatGPT

Este taller abordó el uso sobre el modelo de lenguaje conversacional llamado ChatGPT: qué es, cuáles son sus capacidades y limitaciones, cómo utilizarlo de manera efectiva y cómo aprovechar esta novedosa herramienta de inteligencia artificial como apoyo para realizar análisis de datos espaciales con otras herramientas de software libre como R y QGIS, aún sin conocimientos avanzado de estas herramientas.



iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES

WORKSHOP



Colin Ellard
Elizabeth Mancera
Isidro Soloaga

Geografía, psicología y Neurociencia: un paseo por el laboratorio

Este taller exploró las capacidades de los datos neurofisiológicos, registrados con el uso de dispositivos portátiles de electroencefalografía (EEG) y de los datos psicológicos registrados con aplicaciones móviles, para evaluar las respuestas de los individuos a los entornos físicos, a través del uso de gafas preprogramadas con diferentes entornos para realizar su evaluación en el laboratorio.



iGISc2023

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
GEOSPATIAL INFORMATION SCIENCES

WORKSHOP



Ana Josselinne Alegre
Mondragón
José Manuel Madrigal
Gómez

Introducción al uso de drones y procesamiento fotogramétrico con software libre

Este taller mostró diferentes tipos de drones, la legislación vigente, cómo hacer un levantamiento de imágenes con drones y cómo realizar fotogrametría a partir de distintos productos como ortomosaicos, nubes de puntos, modelos digitales de superficie y modelos digitales de terreno generados con el software libre OpenDronMap.

Un proyecto de tesis ideal para ti

CentroGeo cuenta con un equipo de **investigadores** altamente calificados y especializados en diversas áreas de las **Ciencias de Información Geoespacial**, con líneas de investigación que abarcan temas como Ciencia de Datos Geoespaciales y Geointeligencia, Estudios Territoriales y Urbanos, Sistemas Socio-ecológicos, Percepción Remota, Geopolítica y Territorio, entre muchas otras.

Te invitamos a explorar los **proyectos de investigación y temas de tesis** que puedes desarrollar en los diferentes posgrados. Seguramente podrás encontrar un proyecto que se adapte a tus intereses académicos y necesidades profesionales.

Visita: <https://www.centrogeo.org.mx/posgrado>



La frontera marítima entre México y Guatemala en el océano Pacífico, aproximaciones a su delimitación desde las Ciencias de Información Geoespacial



Arlene De la Mora Peña

Maestra en Ciencias de Información Geoespacial

Este trabajo de maestría estudia la frontera marítima indefinida entre México y Guatemala en el Océano Pacífico, proponiendo un método para determinarla utilizando formas costeras, principios del Derecho del Mar y Ciencias de Información Geoespacial. A través del uso de imágenes satelitales analiza la dinámica costera de la desembocadura del río Suchiate y sugiere un enfoque de equidistancia ceñida a costas estrechas para trazar el límite marítimo.

Esta investigación brinda un enfoque alternativo a la configuración inicial del punto base cuando las dinámicas naturales, como los bancos de arena de los ríos, complican los métodos tradicionales. Ofrece una variación del método de equidistancia para trazar el límite marítimo, que podría aplicarse a otras regiones con desafíos geográficos similares. Esta propuesta metodológica busca contribuir a la comprensión de la interacción entre las características territoriales y el derecho marítimo en la delimitación fronteriza, y podría ser utilizada en la solución de disputas territoriales complejas.

Si deseas conocer más acerca de este proyecto y de su propuesta metodológica, no dudes en contactar con su autora o con sus codirectores

Dra. Beatriz Zepeda Rivera

Directora de Tesis

psp.bzepeda@centrogeo.edu.mx

Mtro. Daniel María López López

Codirector de Tesis

dlopez@centrogeo.edu.mx

Modelo predictivo de incendios forestales, basado en regresión logística. Hopelchén, Campeche de 2011 a 2020



Julio César García Sampayo
Maestro en Ciencias de Información Geoespacial

El trabajo de maestría analiza la deforestación ocasionada por el aumento de incendios forestales en Campeche, México, y desarrolla un modelo de regresión logística para predecir el riesgo de incendio utilizando variables meteorológicas y antropogénicas procesadas a través de una Sistema de Información Geográfica. Destacando el fuerte vínculo entre la ocurrencia de incendios forestales y su proximidad a áreas agrícolas, mientras que las variables meteorológicas mostraron una relación más débil con la ocurrencia de incendios forestales.

El modelo utiliza variables de fácil acceso, por lo que es práctico para analistas de riesgos y administradores de recursos, además se pueden utilizar datos de diferentes periodos de tiempo para actualizar mapas de riesgo de incendio. Aunque, está diseñado específicamente para la Península de Yucatán debido a su topografía plana, y no incluye variables como pendiente o exposición. Sin duda, este modelo será de utilidad para ayudar a los gobiernos locales a identificar las áreas de alto riesgo de incendios forestales y los factores que contribuyen a ellos.

Si deseas conocer más acerca de este modelo de regresión y su aplicación práctica, no dudes en contactar con su autor o con su director

Dr. José Mauricio Galeana Pizaña
Director de Tesis
mgaleana@centrogeo.edu.mx

Análisis del impacto de la Reserva de la Biosfera El Triunfo sobre el bienestar social local



María Georgina García Méndez
Maestra en Planeación Espacial

En este trabajo de tesis se analizó el impacto de la Reserva de la Biosfera El Triunfo, Chiapas, México sobre las condiciones de vida de las poblaciones establecidas al interior del área natural protegida y se compararon con las condiciones de vida de poblaciones ubicadas fuera de la Reserva en entornos semejantes al ecosistema original. Para la comparación se utilizaron ocho indicadores obtenidos de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2010 y 2020. Para conocer si las comunidades estudiadas tuvieron acceso a dichos recursos, se revisaron cuatro programas de subsidio al campo y desarrollo rural otorgados por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SAGARPA), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).

Si bien la mayor parte de la información que ofrecen los indicadores permitió identificar claramente la situación en las condiciones de vida de la población dentro y fuera de la Reserva, hay otra que es difícil de analizar debido a la inconsistencia de los datos reportados en los censos. En conclusión las localidades que se ubican en el interior de la Reserva tienen acceso a más programas gubernamentales y a financiamiento que las que están afuera, sin embargo, ambos conjuntos de localidades se encuentran en condiciones de pobreza y marginación. Es indispensable realizar trabajo de campo e investigación para evaluar el impacto de la ANP sobre el bienestar de sus habitantes, pues la Reserva de la Biosfera El Triunfo sí contribuye a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo rural sustentable.

Si deseas conocer más acerca de este proyecto y de los efectos sociales en la aplicación programas gubernamentales, no dudes en contactar con su autora o con sus codirectores

Dr. Mauricio Cervantes Salas
Director de Tesis
mcervantes@centrogeo.edu.mx

Dra. Julia Carabias Lillo
Codirectora de Tesis
jcarabias@colmex.mx

Pueblos originarios, territorialidad desde la mirada de sus habitantes. Caso de estudio, Pueblo San Gregorio Atlapulco



Luz Adriana Ruiz Trejo
Maestra en Planeación Espacial

El objetivo de esta investigación fue identificar los valores que los actores locales asocian al territorio del pueblo originario de San Gregorio Atlapulco, en la Alcaldía de Xochimilco en la Ciudad de México, así como la reconfiguración que ha experimentado desde su fundación en 1556 hasta 2021. Propone la delimitación que surge de la identidad de sus habitantes que reivindica sus tradiciones y formas de apropiación de su territorio para que pueda ser un instrumento de gestión para sus instituciones locales, que permitan dar identidad y reivindicación a las tradiciones y a la apropiación del territorio.

A través de un trabajo minucioso de talleres de cartografía participativa y Sistemas de Información Geográfica se identificó el polígono del pueblo representativo de su identidad, el cual, puede servir como un instrumento de gestión con las instituciones locales, ya que expresa la identidad y reivindica las tradiciones de San Gregorio Atlapulco. Esta construcción social del espacio podría posicionarse como la expresión única que se aplique en procesos de regulación de uso del suelo, de estudios estadísticos, académicos o de control del acceso y apropiación de sus recursos en favor de sus pobladores, especialmente de los chinamperos y personas dedicadas al campo que detentan derechos originarios.

Si deseas conocer más acerca de este proyecto y del valor que los habitantes de los pueblos originarios otorgan al territorio que habitan, no dudes en contactar con su autora o con sus codirectoras

Dra. Elvia Martínez Viveros
Directora de Tesis
emartinez@centrogeo.edu.mx

Dra. Alejandra Pérez Galicia
Codirectora de Tesis
dceas.ciiemad@ipn.mx

Evaluación Docente

RECUERDA

Al finalizar cada módulo, recibirás una **invitación** para realizar la evaluación docente para cada uno de tus profesores.

Este mecanismo de evaluación forma parte de un proceso continuo y de colaboración con académicos, profesores y estudiantes que busca **mejorar las actividades pedagógicas**, identificando fortalezas y áreas de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

¡PARTICIPA!

Es completamente anónima y confidencial

Protocolos y lineamientos

Doctorado en Ciencias de Información Geoespacial

- ➔ Criterios para la evaluación del trabajo de investigación del alumnado del Doctorado en CIG
- ➔ Protocolo para la Conformación del Jurado del Examen de Candidatura del Doctorado en CIG

Protocolos para la evaluación

- ➔ Lineamientos de evaluación del examen de candidatura del Doctorado en CIG

Maestría en Ciencias de Información Geoespacial

- ➔ Procedimiento para solicitar la conformación del Comité Supervisor de estudiantes de la Maestría en CIG (infografía)
- ➔ Procedimiento para solicitar la conformación del Comité Supervisor de estudiantes de la Maestría en CIG
- ➔ Criterios para la evaluación del trabajo de investigación del alumnado de la Maestría en CIG
- ➔ Formato de Evaluación del Comité de la Maestría en CIG

Protocolos generales

- ➔ Guías para la conducción de Exámenes de Grado - Maestría y Doctorado

Actividades de Retribución Social

- ➔ Actividades de Retribución Social - CONAHCYT CentroGeo
- ➔ Lineamientos de registro y liberación de actividades de retribución social
- ➔ Informe de actividades de retribución social

