



# Boletín Informativo

Nº 5  
año 2024

## Presentación

Les damos la bienvenida al Boletín N°5 de la Red Iberoamericana de Sistemas de Información Geográfica REDISIG. En el mismo, colegas de diversas Universidades de Iberoamérica nos han enviado sus contribuciones para dar a conocer las distintas producciones realizadas y temáticas que están convocando a los investigadores en relación a los SIG. Es así como, el lector de la presente edición puede informarse respecto de referencia a artículos, geoeventos, noticias y novedades editoriales. En artículos investigadores de la Universidad de Azuay presenta un comentario de un artículo referido al estudio de la calidad ambiental de la ciudad de Cuenca, Ecuador. Desde la Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires nos comparten la referencia de un artículo en el cuál trabajan la idea de ciudades inteligentes destacando la importancia de las geotecnologías en el ordenamiento territorial, específicamente el rol de un gobierno municipal inteligente. Una colaboración de la Universidad de Baja California, Tijuana, México, muestra una reseña de un trabajo en el cual se realiza una valuación ecosistémica integrando el bienestar humano y el desarrollo sostenible del Rancho Buenos Aires, un predio en conservación situado en Tijuana. Investigadores de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul participan con la referencia a un artículo cuyo objetivo fue generar un Índice de Vulnerabilidad Social para Lagoa da Conceição (Florianópolis/SC/Brasil). Desde la misma Universidad brasileña recibimos un aporte el cuál reseña un artículo que destaca la importancia de digitalizar cartografía temática. Desde la Universidad Nacional de Luján nos comentan un artículo el cual aporta una sistematización de los conceptos fundamentales en el abordaje de la dimensión temporal de los estudios geográficos, explorando su relación con metodologías basadas en la cartografía histórica como fuente de información espacial para su uso en Sistemas de Información Geográfica (SIG). Las noticias destacadas son: la creación del Grupo GEO Tierra Ecuador por medio el Instituto Geográfico Militar y mediante la articulación interinstitucional bajo el marco del Grupo de

Observaciones de la Tierra (GEO). Y la ampliación en número de las instituciones integrantes del a REDISIG. En novedades compartimos la publicación del libro Atlas cantonal de Pucará y el hecho de que a partir del 2 de diciembre de 2024, se lanzará una nueva versión de acceso abierto de TerrSet/IDRISI. Asimismo, el libro Territorios, configuraciones y problemáticas del Nordeste Argentino, resultado de una investigación realizada en el Instituto de Geografía de la UNNE entre 2014 y 2018 y el Atlas socioespacial do Oeste de Santa Catarina que presenta las principales características socioespaciales de la región Oeste del estado de Santa Catarina (Brasil) En la sección Geoeventos, se invita a participar activamente en la XIX Conferencia Iberoamericana de Sistemas de Información Geográfica (CONFIBSIG) a celebrarse en la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México del 9 al 13 de junio del 2025, en modalidad híbrida. También se difunde la realización del evento VII Congreso Nacional de Tecnologías de la Información Geográfica (CONTIG) organizado por la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Sede Puerto Madryn, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, a realizarse en Puerto Madryn, Chubut, Argentina entre los días 30 de julio al 1 de agosto de 2025, bajo la modalidad presencial. Con el anhelo de que el contenido del presente Boletín N°5 de la REDISIG sea de utilidad para la información de temas referidos a SIG en Iberoamérica, los saludamos cordialmente para reencontrarnos en la siguiente edición.

# Geoeventos

## XIX CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

“Aplicaciones emergentes de las TIG ante los retos territoriales”

XIX CONFIBSIG, 09 al 13 de junio de 2025

XIX CONFIBSIG

XIX CONFIBSIG, 2025

Inicio 1ra. convocator

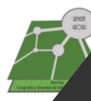
**CONVOCATORIA**  
**Primera Circular**  
email:xixconfibsig@gmail.com

Red Iberoamericana de Sistemas de Información Geográfica  
Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México  
UAEMex

**XIX Conferencia Iberoamericana de Sistemas de Información Geográfica**  
“Aplicaciones emergentes de las TIG ante los retos territoriales”

XIX CONFIBSIG,  
09 al 13 de junio de 2025, modalidad híbrida

**Sede:** Facultad de Geografía. UAEMex.  
**Fecha:** 09 al 13 de junio de 2025  
**Modalidad Híbrida**



## DENOMINACIÓN: VII CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (CONTIG)

FHCS | FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
PUERTO MADRYN | CHUBUT

PARTICIPÁ DEL VII CONTIG Y FORMÁ PARTE DE LA COMUNIDAD GEODIGITAL

30 31 01  
JULIO-AGOSTO DE 2025

VII CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Inicio El Congreso Ponencias Programa Inscripción Contacto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO  
PUERTO MADRYN-PROVINCIA DE CHUBUT-ARGENTINA

0001463

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES GEOGRÁFICAS DE LA PATAGONIA  
NODO SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA  
RED IBEROAMERICANA DE SIG  
REVISTA GEOGRAFÍA Y SIG  
DIPLOMATURA EN GEOTECNOLOGÍAS APLICADAS A LA GESTIÓN AMBIENTAL Y EL TURISMO

**Sede:** Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Puerto Madryn, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco  
**Lugar:** Bv. Almt. Brown 3051, (9120), Puerto Madryn, Chubut, Argentina.  
**Fecha:** 30 de julio al viernes 1ro de agosto de 2025.  
**Modalidad:** Presencial.

Contacto:  
Mg. Mauro Novara.  
Profesor Asociado, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.  
Email: mauronovara@fhcs.unp.edu.ar  
Te: +54 280 4209256

Sitio web: <https://sites.google.com/view/xix-confibsig-2025>

Sitio web: <https://vicontig2023.wixsite.com/viicontig-2025>

## NOVEDADES EDITORIALES

**Territorios, configuraciones y problemáticas del Nordeste Argentino.**

Este libro es el resultado de una investigación realizada en el Instituto de Geografía de la UNNE entre 2014 y 2018, en el marco del proyecto H001-2013 La organización y su incidencia en el desarrollo regional al iniciarse el siglo XXI. Algunos análisis y aportes geográficos, en distintas escalas, sobre configuraciones y dinámicas territoriales. El libro aborda de manera accesible y sintética, algunos temas y problemas que han sido tratados –en diferentes escalas de análisis– con el propósito de conocer más sobre el territorio que habitamos, aportando una mirada geográfica capaz de reflejar estados y situaciones, muchas veces desconocidos o ignorados, que merecen atención por parte del colectivo social con vistas a estrechar asimetrías sociales, erradicar injusticias y producir espacios que no generen exclusión.



**Edición:** 1ª Edición

**Autor/es:** Dante Cuadra, Amalia Lucca (compiladores)

**Editorial:** Editorial de la Universidad Nacional del Nordeste EUDENE

**Lugar y fecha de edición:** Corrientes 2024

**ISBN 978-950-656-238-0**

<https://eudene.unne.edu.ar/index.php/ciencia-y-tecnica/107-territorios-configuraciones-y-problematicas-del-nordeste-argentino>

**Atlas socioespacial do Oeste de Santa Catarina**

El libro presenta las principales características socioespaciales de la región Oeste del estado de Santa Catarina (Brasil), a través de un refinado conjunto de mapas temáticos, combinados con textos concisos en un lenguaje accesible. La obra es de interés para un público diverso, que incluye investigadores, gestores públicos, estudiantes de graduación y posgrado, y otras personas interesadas en conocer más sobre la región, así como identificar, a partir de los ejemplos presentados, potencialidades de la representación cartográfica y del análisis socioespacial regional.



**Autores:** Ederson

Nascimento, Daiane Regina Valentini, Marlon Brandt, Ricardo Alberto Scherma, Larissa Hermes Tombini

**Indicar edición:** 2ª

**Lugar y fecha de edición:** Curitiba, 2024

**Editorial:** CRV

**ISBN:** 978-65-251-6490-8 (digital), 978-65-251-6491-5 (papel)

**Disponibilidad:** formato papel y digital (descarga gratuita).

**Sitio web:** <https://www.editoracriv.com.br/produtosdetalhes/38890-atlas-socioespacial-do-oeste-de-santa-catarina>

**Atlas cantonal de Pucará**

Esta publicación forma parte de una serie de atlas cantonales de la provincia del Azuay (Ecuador), puestos a disposición de la sociedad por parte de la Universidad del Azuay, a fin de proporcionar una visión completa del territorio. En este atlas se aborda temáticas del cantón Pucará organizadas en 6 bloques: medio biofísico, población y demografía, ocupación del territorio, sociocultural, actividades y servicios, recursos hídricos



**Autor/es:** Luis Ávila Pozo, Paúl Bravo López, Omar Delgado Inga, Andrés Delgado Pinos, Carlos Galindo Peñaherrera, Julia Martínez Gavilanes, Paúl Ochoa Arias, Esteban Ochoa Correa, Jheimy Pacheco Niveló, Carlos Tenesaca Pacheco, Édgar Toledo López

**Edición:** primera

**Lugar:** Cuenca - Ecuador, Universidad del Azuay.

**Fecha de edición:** Febrero 2022

**Editorial:** Universidad del Azuay. Casa Editora, septiembre 2024

**ISBN (impreso):** 978-9942-645-88-3

**ISBN (digital):** 978-9942-645-89-0

**DOI:** <https://doi.org/10.33324/ceuzuay.347>

**Disponibilidad:** formato papel y digital

**Sitio web:** <https://ierse.uazuay.edu.ec/libros.php> Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE) [ierse@uazuay.edu.ec](mailto:ierse@uazuay.edu.ec)

**TerrSet**

v.20

A partir del 2 de diciembre de 2024, se lanzará una nueva versión de acceso abierto de TerrSet/IDRISI. Gracias a nuestra fusión con el nuevo Clark Center for Geospatial Analytics, la nueva versión será gratuita para todos los usuarios. Esta es la realización de un sueño de 37 años: hacer que el software sea accesible para todos, en todas partes

## NOTICIAS

### SE AMPLÍAN LAS INSTITUCIONES INTEGRANTES DE LA REDIG

**ARGENTINA:** Universidad Nacional de Luján (UNLu) (nodo Argentina), Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), Universidad Nacional de la Patagonia (UNPSJB), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA), Universidad Nacional del Litoral (UNL), Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) y Universidad Nacional del Sur (UNS).

**BOLIVIA:** Universidad Mayor de San Andrés (nodo Bolivia). **BRASIL:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (nodo Brasil), Universidades Estadual Paulista (UNESP), Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) y Universidade Federal do Pampa (UFP). **CHILE:** Universidad Alberto Hurtado (UAH) (nodo Chile) y Universidad de Concepción (UdeC). **COSTA RICA:** Universidad Nacional (UNA) (nodo Costa Rica) y Universidad de Costa Rica (UCR). **ECUADOR:** Universidad del Azuay (UDA) (nodo Ecuador), Instituto Geográfico Militar (IGM) y Universidad Nacional de Loja (UNL)..

Entre ahora y el 2 de diciembre, se aplicará una serie de descuentos progresivos de la siguiente manera:

- A partir del 28 de agosto de 2024, todas las licencias y renovaciones tendrán un 25% de descuento.
- A partir del 1 de octubre de 2024, todas las licencias y renovaciones tendrán un 50% de descuento. Los descuentos para países de bajos ingresos, precios organizacionales y licencias para estudiantes iniciantes finalizarán.
- A partir del 1 de noviembre de 2024, todas las licencias y renovaciones tendrán un 75% de descuento.
- A partir del 2 de diciembre de 2024, todas las licencias serán gratuitas.

La nueva versión, nuestra vigésima edición, tendrá algunos cambios. Aunque aún estamos finalizando los detalles, se puede esperar una mejora en el Modelador de Cambio de Uso del Suelo, que incluirá soporte para REDD jurisdiccional y anidado (JNR), una nueva herramienta importante para el análisis de teleconexión climática en el Modelador de Tendencias de la Tierra, y un conjunto importante de herramientas para la edición de rásteres. El sistema también será optimizado. Eliminaremos algunos enlaces a herramientas de software externas que han sido discontinuadas, como el GSTAT independiente, las herramientas MAGICC/SCENGEN 5.3 del NCAR y la base de datos independiente ECOCROP de la FAO. Como consecuencia, eliminaremos gran parte del Modelador de Adaptación al Cambio Climático, con la excepción del panel de Impacto de la Subida del Nivel del Mar y el panel de Variables Bioclimáticas. Del mismo modo, planeamos discontinuar el Modelador de Servicios Ecosistémicos, ya que existen herramientas más actualizadas y de código abierto disponibles directamente del Natural Capital Group. La lista final de características se actualizará a fines de otoño.



**ESPAÑA:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM) (nodo España), Universidad Complutense de Madrid (UCM), Universidad de Alcalá de Henares (UAH), Universidad de Extremadura (UEx). **HONDURAS:** Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) (nodo Honduras). **MÉXICO:** Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) (nodo México), Universidad Autónoma de Baja California (UABC), Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM). **PUERTO RICO:** Universidad de Puerto Rico (UPR) (nodo Puerto Rico). **URUGUAY:** Universidad de la República (UDELAR) (nodo Uruguay).

## Creación del Grupo GEO Tierra Ecuador

Ecuador, por medio el Instituto Geográfico Militar y mediante la articulación interinstitucional bajo el marco del Grupo de Observaciones de la Tierra (GEO), impulsa la consolidación de una organización nacional a través de una alianza intergubernamental. El objetivo es mejorar la disponibilidad, el acceso y el uso eficiente de los datos de observación de la Tierra.

### GRUPO GEO

El Grupo de Observación de la Tierra (GEO, por sus siglas en inglés: Grupo en Observación de la Tierra) es Una iniciativa en que se centra en la coordinación de los esfuerzos globales para la observación de la Tierra.

GEO está compuesto por más de 100 miembros y decenas de organizaciones internacionales se ha desviar en sus iniciativas. Los países y organizaciones miembros de trabajo en conjunto a través de los comités, grupos de trabajo y proyectos.



Esta iniciativa se enfoca en coordinar las instituciones del Estado ecuatoriano para optimizar el uso de datos satelitales, evitando la duplicación de esfuerzos y promoviendo una gestión más efectiva de la información geoespacial en beneficio del país.

En la actualidad el Grupo GEO Tierra se conforma de la siguiente manera:



Mayor información se puede encontrar en la página oficial del grupo: <https://geotierraecuador.igm.gob.ec/>

## ARTÍCULOS

**Articulación entre universidades, tecnología nacional y el Estado para el desarrollo de soluciones de gobierno 4.0 basadas en tecnologías geoespaciales**  
**Solución geoespacial de base satelital para la planificación y gestión del catastro y arbolado urbano en el Municipio de Quilmes**

Autor/es: Linares, Santiago - La Macchia, María Lorena - Ortmann, Mauro - Rodríguez, Hernán

El objetivo de este trabajo consistió en el desarrollo de un sistema catastral multipropósito, como herramienta para modernizar la gestión y promover la autogestión técnica y operativa, optimizar recursos e incrementar los ingresos municipales.

Los procedimientos se desarrollaron conjuntamente con SpaceSUR, una empresa especializada en ingeniería y soluciones de software para el ciclo aeroespacial completo, que abarcan desde el desarrollo de satélites y sistemas complejos, hasta la implementación de soluciones geoespaciales de alto valor agregado para diferentes industrias, en este caso se proponen soluciones en el ámbito del gobierno municipal contribuyendo a la constitución de ciudades inteligentes.

Específicamente la solución desarrollada constituye una herramienta operacionalizable de catastro multifinalitario, que integra información alfanumérica primaria y secundaria (provista por diferentes áreas de la administración pública municipal y provincial), como así también de insumos teledetectados desde sensores ópticos y radar que permiten fortalecer la gestión territorial, catastral y fiscal:



Bienvenido al  
Grupo GEO  
TIERRA  
ECUADOR

**Misión:** Promover la coordinación interinstitucional e incentivar la implementación de proyectos que utilicen datos satelitales para la observación de la Tierra, con el propósito de satisfacer las demandas de información necesarias para la toma de decisiones en el país.

**Objetivo General:** aprovechar las capacidades y recursos de las instituciones del Estado ecuatoriano para promover el desarrollo y aplicación de tecnologías de observación de la Tierra a través de la colaboración entre diferentes entidades interesadas bajo la coordinación del Grupo de Observación de la Tierra a nivel global y regional.

Diseño de un modelo de datos estandarizados y relacionados.  
 Actualización de superficie construida en una parcela.  
 Modelización de valuaciones masivas con fines tributarios.  
 Identificación de irregularidades según la normativa urbanística vigente.  
 Evaluación espacial del cumplimiento de los esquemas impositivos a la propiedad.

Las cinco soluciones se encuentran integradas en la Plataforma SmartGov disponible mediante el siguiente link de acceso:

<https://smartgov.spacesur.com/>

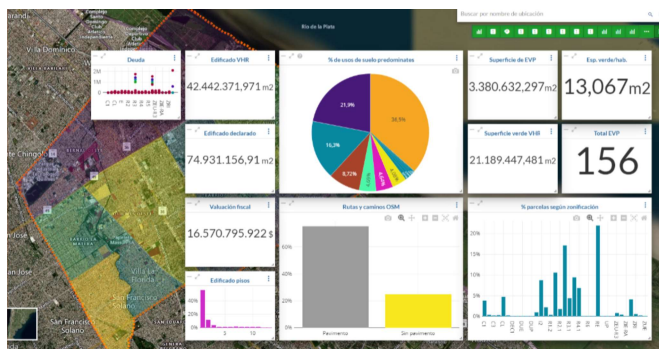


Figura 1. Integración de las soluciones geotecnológicas

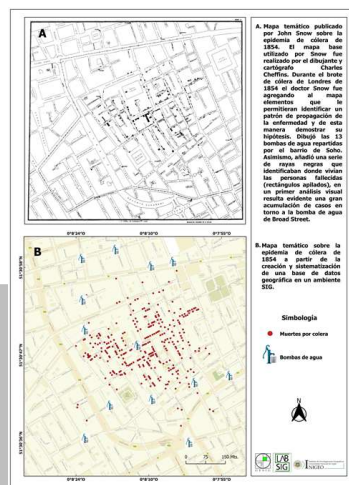
### Cartografía histórica y su valor científico en los estudios geográficos: Aportaciones teóricas y metodológicas.

**Autor/es:** Eloy Montes Galbán.

**Disponibilidad:** formato digital.

**Sitio web/contacto:** [https://www.researchgate.net/publication/383362428\\_Cartografia\\_historica\\_y\\_su\\_valor\\_cientifico\\_en\\_los\\_estudios\\_geograficos\\_Aportaciones\\_teoricas\\_y\\_metodologicas](https://www.researchgate.net/publication/383362428_Cartografia_historica_y_su_valor_cientifico_en_los_estudios_geograficos_Aportaciones_teoricas_y_metodologicas)

El trabajo tiene como objetivo aportar una sistematización de los conceptos fundamentales en el abordaje de la dimensión temporal de los estudios geográficos, explorando su relación con metodologías basadas en la cartografía histórica como fuente de información espacial para su uso en Sistemas de Información Geográfica (SIG). Métodos como la georreferenciación, digitalización y transcripción cartográfica posibilitan la incorporación de datos históricos en un entorno SIG. Esto permite su posterior aplicación en estudios de procesos espaciales y avances prospectivos ante la simulación de escenarios futuros. En síntesis, la integración teórico-metodológica que realiza un SIG permite la incorporación de la dimensión temporal en los estudios geográficos, expande las posibilidades de uso de la cartografía histórica y proporciona una herramienta sólida para que los geógrafos contribuyan con propuestas para la planificación territorial.



### Referencia según APA:

Montes Galbán, E. (2024). Cartografía histórica y su valor científico en los estudios geográficos: Aportaciones teóricas y metodológicas. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 275 (2), 35-48. [https://www.researchgate.net/publication/383362428\\_Cartografia\\_historica\\_y\\_su\\_valor\\_cientifico\\_en\\_los\\_estudios\\_geograficos\\_Aportaciones\\_teoricas\\_y\\_metodologicas](https://www.researchgate.net/publication/383362428_Cartografia_historica_y_su_valor_cientifico_en_los_estudios_geograficos_Aportaciones_teoricas_y_metodologicas)

## Vector cartographic database of geological data of the Coastal Province of the State of Rio Grande do Sul, Brazil

**Autor/es:** Allan de Oliveira de Oliveira, Eliana Casco Sarmento Roberta Roxilene dos Santos, Heinrich Hasenack, Eliseu José Weber, Maria Luiza Correa da Camara Rosa

**Disponibilidad:** formato digital

**Sitio web/contacto:** DOI: 10.53805/ladsv41.68

Los datos cartográficos temáticos elaborados originalmente en papel a menudo no se utilizan en el análisis espacial porque no están disponibles digitalmente ni estructurados para su uso en sistemas de información geográfica. Este es el caso del mapeo geológico de la Provincia Costera de Rio Grande do Sul, publicado por el CECO-Centro de Estudios de Geología Costera del Instituto de Geociencias de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul. La cartografía fue publicada en 1984 en forma de atlas geológico que comprende 14 mapas en una escala de 1:100.000, cubriendo un área de 12.349,07 km<sup>2</sup> de la costa norte y centro-este del estado de Rio Grande do Sul, Brasil. El objetivo de este artículo es aumentar el acceso a la información haciendo que la cartografía geológica esté disponible en forma de una base de datos geoespacial. El trabajo implicó digitalizar y poligonizar las unidades cartográficas de cada mapa individual y completar los datos en la tabla de atributos. Luego se concatenaron los 14 mapas cartográficos, lo que dio como resultado una base de datos geoespacial en formato shapefile. Estos datos están disponibles en el sistema de coordenadas geográficas, sin proyección, datum SIRGAS2000. Esta cartografía ya sirvió como información auxiliar para el mapa geológico del Estado de Rio Grande do Sul a escala 1:750.000 y el mapa geomorfológico de la llanura costera y tierras bajas a escala 1:500.000, así como información temática en Trabajos técnicos orientados a la ordenación del territorio y ordenamiento territorial.

## Elaboração de um índice de vulnerabilidade social para a Lagoa da Conceição/Florianópolis/SC: um instrumento de apoio na gestão dos impactos das mudanças climáticas na zona costeira

**Autor/es:** Allan de Oliveira de Oliveira, Jarbas Bonetti

**Disponibilidad:** formato digital

**Sitio web:** <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/Geographis/article/view/27581>

El aumento del nivel del mar resultante del cambio climático está alterando la dinámica de los sistemas costeros, creando riesgos para la población que reside en zonas costeras bajas. El objetivo de este artículo fue generar un Índice de Vulnerabilidad Social para Lagoa da Conceição (Florianópolis/SC/Brasil). El enfoque metodológico adoptado utilizó los descriptores sociodemográficos del IBGE (población, hogares e ingresos). En total, el 53,36% de la costa tiene un Índice de Vulnerabilidad Social entre alto y muy alto. Los descriptores de ingreso fueron considerados los más relevantes, ya que este determina la vulnerabilidad social, además de estar asociado a otros indicadores que permiten medirla (por ejemplo, indicadores de educación). La identificación de la vulnerabilidad a escala local permite el desarrollo de productos concretos con alta aplicabilidad para combatir los impactos del cambio climático.

## Cholera in the Nineteenth Century: Cartographic construction and global spatio-temporal modeling

**Autor/es:** Buzai, Gustavo, Montes Galbán, Eloy  
**Disponibilidad:** formato digital

[https://www.researchgate.net/publication/387172819\\_Cholera\\_in\\_the\\_Nineteenth\\_Century\\_Cartographic\\_construction\\_and\\_global\\_spatio-temporal\\_modeling](https://www.researchgate.net/publication/387172819_Cholera_in_the_Nineteenth_Century_Cartographic_construction_and_global_spatio-temporal_modeling)

TERRA DIGITALIS, Vol. 8, N° 2, pp. 1-6. The spatial analysis of diseases allows historical approaches based on the study of the spatial diffusion of infections at different scales of geographical space and time. Using historical maps to illustrate the spatial distribution of cholera in different spaces and years, the objective of this work was to achieve a synthesis that captured the global spatial process of the disease. The result is a map of the global spatial diffusion of cholera during the 19th century, identifying the vectors followed by the disease and the main population centers affected from Hindustan to South America. As a basis for a socio-spatial interpretation, the complete results are presented in a poster that includes the six periods analyzed, a global synthesis map, the temporal evolution and the spatial model.

**Autor/es:** Julia Martínez – Universidad del Azuay  
Berta Fernández – Universidad Nacional del Cuyo  
Edgar Toledo – Universidad del Azuay  
Christian Contreras – Universidad Católica de Cuenca

**Lugar y fecha de publicación:** Cuenca – Ecuador  
Revista Universidad Verdad No. 84

**Artículo recibido:** 20-mar-24. Artículo aceptado: 27-may-24.

**Páginas:** 160-187

**ISSN impreso:** 1390-2849 ISSN online: 2600-5786.

**Disponibilidad formato digital:**  
<https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/udaver>

La zonificación del uso del suelo, al ser resultado de la planificación y ordenamiento territorial (OT), se presenta como un instrumento de política pública fundamental para regular los usos del suelo y promover el desarrollo sostenible, y con ello minimizar los impactos negativos que se derivan de la actividad antrópica, para el bienestar humano y del ambiente. El OT, sobre la base del conocimiento del entorno posibilita zonificar y establecer usos, que

propendan al desarrollo sostenible. En este marco, se indaga en la historia para conocer la génesis de la zonificación de los usos del suelo y la calidad ambiental en la ciudad de Cuenca – Ecuador. En la primera fase, a través de una revisión bibliográfica documental, se investigó el proceso seguido desde la creación de la ciudad, los planes de ordenamiento y la gestión de factores ambientales como agua, aire y suelo. La segunda fase abarcó el cálculo del Índice de Calidad Ambiental de la ciudad de Cuenca – Ecuador (ICAUC), mediante la utilización del método estadístico de “componentes principales”, para los años 2009 y 2020. Los valores obtenidos del ICAUC fueron intersecados con los usos del suelo, a través de la utilización del software ARCGIS. Los resultados mostraron una disminución de la calidad ambiental en la ciudad, durante el período analizado. No se estableció una posible relación entre la calidad ambiental y el uso del suelo, porque para el análisis se contó con la información del uso de suelo establecido en la ordenanza de 2003 y no ha sido actualizada hasta 2020.

## Valuación Ecosistémica del Rancho Buenos Aires, un Predio en conservación, Tijuana

**Autor/es:** Jesus Emilio Hernández Bernal  
Juan Carlos Navarro López  
Erika Chávez Nungaray  
Alonso Hernández Guitrón  
Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, México.

**Datos referidos a la publicación :** Hernández Bernal, J. E., Navarro López, J. C., Chávez Nungaray, E., & Hernández Guitrón, A. (2024). Valuación Ecosistémica del Rancho Buenos Aires, un Predio en conservación, Tijuana. METANOIA: REVISTA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, 10(2), 65-87.  
<https://doi.org/10.61154/metanoia.v10i2.3565>

El estudio valora un terreno con ecosistemas importantes, integrando el bienestar humano y el desarrollo sostenible; Debido a la creciente importancia de servicios como agua, alimentos y purificación de aire, se realizó una valoración del predio; A través de métodos como el Análisis Jerárquico y Costos Evitados, se calcula un valor fiscal de 63.3 millones de pesos y un valor neto de 28.5 millones tras depreciación. Los resultados subrayan la importancia de conservar la biodiversidad y evitar la destrucción del área.

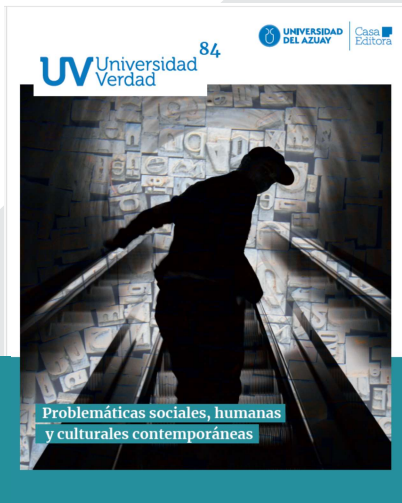


### Rancho Buenos Aires, un Predio en conservación, Tijuana

Área: 3'167,522 m2  
Costo por m2: 20,00 MXN  
Valor Fiscal de 63'350,440 MXN  
Valor final: 28'478,785.80 MXN

Jesús Emilio Hernández Bernal  
Juan Carlos Navarro López

2024



## Multitemporal relative landslide exposure and risk analysis for the sustainable development of rapidly growing cities

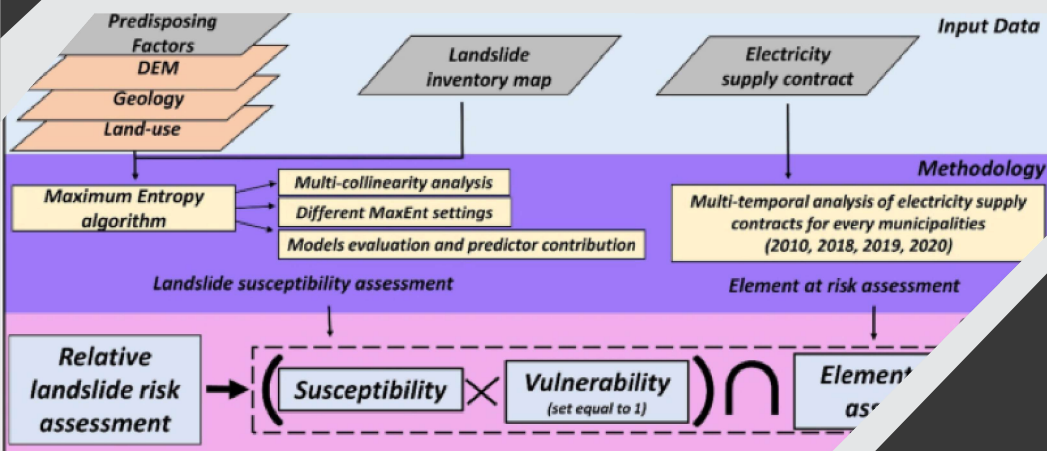
**Autor/es:** Mariano Di Napoli, Pietro Miele, Luigi Guerriero, Mariagiulia Annibali Corona, Domenico Calcaterra, Massimo Ramondini, Chester Sellers, Diego Di Martire

**Disponibilidad:** digital

**Sitio web:** <https://doi.org/10.1007/s10346-023-02065-z>

**Revista:** Landslides (2023)

En las últimas décadas, los países en desarrollo han enfrentado mayores impactos de desastres naturales debido al cambio climático y la expansión urbana. La pobreza, la mala gobernanza y la falta de planificación aumentan vulnerabilidad a deslizamientos de tierra. Ante esta problemática, se evaluó la exposición y riesgo en la ciudad de Cuenca (Ecuador) mediante datos de deslizamientos y cambios poblacionales (2010-2020). Los resultados mostraron que las parroquias del sur y áreas montañosas presentan mayor riesgo ante estos eventos. Este trabajo contribuye a orientar la planificación y gestión territorial, la restricción de ocupación y la adopción de estrategias de alerta temprana en la zona.



### Editores

**Norma Monzón**

Universidad Nacional del Nordeste - Argentina.

**Noel Pineda Jaimes**

Universidad Autónoma del Estado de México.

**Maquetación Digital**

L.D.G José T Solares Hernández