



DICTAMEN

TÍTULO:

Propuesta de algoritmo para determinar la susceptibilidad de inundaciones: un enfoque teórico-metodológico

ÁREA / TEMA:

Matemática aplicada para prevención de riesgos

PUBLICABLE

NO PUBLICABLE

VALOR ACADÉMICO:

PUBLICABLE

CON MODIFICACIONES

5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10

ARGUMENTO / SINOPSIS (Artículo):

El texto presenta un enfoque multidisciplinario para comprender y gestionar el recurso hídrico y los riesgos asociados a las inundaciones. Propone un algoritmo holístico para estimar umbrales de inundación, considerando factores geográficos, hidrometeorológicos y de ocupación del suelo. Se destaca la importancia de comprender la dinámica del agua y su relación con la geografía del territorio para mitigar riesgos y aumentar la resiliencia social. Además, se ofrece un análisis del impacto socioeconómico de desastres por inundaciones en México, subrayando la necesidad de políticas preventivas. El algoritmo propuesto busca proporcionar herramientas para la toma de decisiones y la planificación de acciones ante eventos extremos, aunque se encuentra en etapa piloto y requiere ajustes.

MÉRITOS A DESTACAR:

- El texto hace una propuesta innovadora.
- La propuesta de este estudio tiene implicaciones prácticas significativas y pueden ser de gran utilidad en diversos contextos.

VÍCTOR BALLESTEROS, DIRECTOR ACADÉMICOWWW.COMUNICACION-CIENTIFICA.COM

móvil: +(52) 55 7460-9138 • oficina: +(52) 55 5696-6541 / e-mail: academiacomunicacioncientifica@gmail.com
Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 400, Crédito Constructor, Benito Juárez, CP 03940, CDMX, México



DICTAMEN

- Podría ser precursor de una herramienta de alto impacto para prevención de riesgos.

DEFECTOS A SEÑALAR:

No presenta las figuras, lo cual es un problema esencial dado que limita el análisis de la propuesta.

ASPECTOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS DEL DISCURSO:

El formato para citación de páginas web es inadecuado.

No presenta los mapas y figuras mencionadas.

¿Las referencias son adecuadas, suficientes y actualizadas y cumplen con el formato?	<input type="checkbox"/> SÍ	<input checked="" type="checkbox"/> NO
¿Son claros y explícitos las pregunta y/o los objetivos del trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
¿Los gráficos, imágenes y tablas son legibles, especifican la fuente o es claro que se refieren al trabajo que se reporta?	<input type="checkbox"/> SÍ	<input checked="" type="checkbox"/> NO
¿Cuenta con objetivos, preguntas de investigación, fundamento teórico o antecedentes método y resultados, propuestas, conclusiones, prospectivas según corresponda?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO

ORGANIZACIÓN, COHERENCIA Y EXPOSICIÓN DEL CONTENIDO:

¿Es congruente y equilibrada la estructura formal del manuscrito?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
¿Son coherentes y consistentes las secciones entre sí?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
¿Existe relación entre el desarrollo del manuscrito con los objetivos	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
¿Sigue una metodología congruente con los	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO

VÍCTOR BALLESTEROS, DIRECTOR ACADÉMICO

WWW.COMUNICACION-CIENTIFICA.COM

móvil: +(52) 55 7460-9138 • oficina: +(52) 55 5696-6541 / e-mail: academiacomunicacioncientifica@gmail.com
Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 400, Crédito Constructor, Benito Juárez, CP 03940, CDMX, México

D.R. © EDICIONES COMUNICACIÓN CIENTÍFICA S.A.DE C.V.



DICTAMEN

SUGERENCIAS PARA MEJORAR LA ORGANIZACIÓN, COHERENCIA Y EXPOSICIÓN DEL CONTENIDO:

Los fundamentos teóricos deben presentar los conceptos utilizados de forma clara y estructurada, las citas deben colocarse en formato de forma adecuada, la siguiente forma de presentar este apartado no es la más adecuada, favor de corregir y redactar un texto más elaborado que justifique la utilización de cada referencia:

“Los fundamentos teóricos de este algoritmo se basan en una correlación entre las ciencias de la tierra, las geotecnologías y el análisis dialectico entre las ciencias de la Geografía, Geomorfología, Geología, Hidrología, Edafología, Ecología, Percepción Remota, Cartografía, Matemáticas y Ambiente sustentados en criterios de: Kant (1750); Humboldt (1845); Moebius (1895); Davis (1899); Fernández (1915); Passarge (1919); Sochova (1963); Tricart (1965); Stobart (1967); Neef (1969); Dunn (1973); Bertalanffy (1974); Bertrand (1978), Gómez et al (1982), Chorley (1991), de Bolós (1992); Ibarra (1993); Walker y Grabau (1993); de Pedraza (1996); Mateo (1999-2002); Gunderson & Holling (2002); Mendoza (2002); Lugo (2004); Mulligan (2004); Farina (2006); Alcántara et al (2009); Galochet (2009); Currit (2009); Slaymaker (2009); Acevedo (2013); Ortiz (2014-2019); Espinosa & Hernández (2015); Canchola et al (2017); Zepeda et al (2019), y Canchola (2021).”

Presentar de la la Figura 2. “Divisiones de la Geomorfología.” a la Figura 12: “Mapas Temáticos Cuenca Río Cutzamala, Subcuenca San Nicolas, Estado de México; (a) Red de drenaje; y (b) Umbrales de Inundación” dado que no se encuentran anexados.

Respetar el formato de citación para páginas web.

¿HACE UNA APORTACIÓN ORIGINAL A LA DISCIPLINA?

Sí, definitivamente hace una aportación relevante.

VÍCTOR BALLESTEROS, DIRECTOR ACADÉMICO

WWW.COMUNICACION-CIENTIFICA.COM

móvil: +(52) 55 7460-9138 • oficina: +(52) 55 5696-6541 / e-mail: academiacomunicacioncientifica@gmail.com
Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 400, Crédito Constructor, Benito Juárez, CP 03940, CDMX, México



DICTAMEN

¿CUENTA CON RIGOR ACADÉMICO Y FIABILIDAD EN LAS CONCLUSIONES?

Sí. Aunque tendría una mejor valoración si se presentaran las figuras y éstas fueran adecuadas para realizar una evaluación con más elementos a tomar en cuenta.

¿LESIONA A ALGUNA PERSONA O ENTIDAD?

Por respeto a las colegas que hacen aportes a la ciencia todos los días, escribir con perspectiva de género evitando expresiones como “A lo largo del tiempo, el hombre [...]”

¿ACONSEJA SU PUBLICACIÓN? ¿POR QUÉ?

Sí, siempre y cuando se añadan los elementos anteriormente solicitados. Plantea un algoritmo como metodología para predecir riesgos por inundación, si bien es perfectible, es innovador. Para mejorarlo exhorta a incluir otras disciplinas, generar estudios detallados, y calcular umbrales de inundaciones ante eventos extremos. Destaca la importancia de abordajes matemáticos y axiomáticos para entender el comportamiento del agua, priorizando la protección de vidas humanas y actividades diarias con medidas estructurales y políticas públicas adecuadas. Hace un gran aporte para un problema cada vez más latente e impactante.

VÍCTOR BALLESTEROS, DIRECTOR ACADÉMICO

WWW.COMUNICACION-CIENTIFICA.COM

móvil: +(52) 55 7460-9138 • oficina: +(52) 55 5696-6541 / e-mail: academiacomunicacioncientifica@gmail.com
Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 400, Crédito Constructor, Benito Juárez, CP 03940, CDMX, México