



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

PROPUESTA METODOLÓGICA Y DE NOMENCLATURA PARA EL DESARROLLO DE MAPAS MORFOLÓGICOS EN COLOMBIA.

AUTORES

Angie Palacin Suarez, Gyna Rincón Ramírez, Andrea Delgado Abril, Edward Salazar Ortiz.

INSTITUCIÓN

Servicio Geológico Colombiano

CORREO ELECTRÓNICO

apalacin@sgc.gov.co, gmrincon@sgc.gov.co, aydelgado@sgc.gov.co, esalazar@sgc.gov.co.

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Ciencias marinas y oceánicas

LINEAS TEMÁTICAS CM

Geología marino - costera

Resumen

PALABRAS CLAVE

Morfología, nomenclatura, metodología, geología oceánica.

CONTENIDO DEL RESUMEN

El Servicio Geológico Colombiano (SGC) ha desarrollado un nuevo enfoque de investigación en geología oceánica, como respuesta al creciente interés en las zonas marino-costeras para la construcción y diseño de políticas públicas. Este interés ha impulsado la adquisición de grandes volúmenes de información geocientífica y la creación de productos cartográficos temáticos. Con el fin de lograr una integración metodológica para futuras investigaciones y considerando que el objetivo principal de la línea de investigación en geología oceánica del SGC es el desarrollo de la cartografía morfológica y geomorfológica submarina del país, se propone una metodología y nomenclatura cartográfica morfológica basada en la información geocientífica analizada, en un



área piloto establecida en la zona costa afuera frente a Buenaventura.

Para ello, se implementó un proceso dividido en cinco fases: 1. Recopilación bibliográfica, 2. Delimitación de nomenclatura, 3. Análisis de terminologías y definiciones, 4. Generación de productos base y 5. Creación del mapa morfológico. Entre los criterios establecidos para definir la nomenclatura a utilizar, se encontraba la inclusión de una terminología ampliamente aceptada que permitiera la estandarización con estudios previos realizados en Colombia y, a su vez, facilitara la adaptabilidad del mapa morfológico al contexto geomorfológico. Por esta razón, se adaptó la propuesta metodológica de Dove et al. (2020), lo que permitió una mejor integración y uniformidad. Por su parte, los productos base generados para la interpretación de las formas, se obtuvieron a partir de la información geocientífica disponible en el área de interés (batimetría, sísmica, backscatter, entre otros). De este modo, se elaboraron mapas de pendiente, rugosidad, modelos de sombras, drenajes e isóbatas. Finalmente, la interpretación dio lugar a la digitalización de las características morfológicas, categorizando las formas según su expresión batimétrica conforme a la terminología establecida.

Esta propuesta metodológica no solo permite la estandarización y aplicabilidad de los estudios morfológicos en el contexto marino colombiano, sino que también fomenta la uniformidad en la metodología y nomenclatura, promoviendo la coherencia y comparabilidad de los datos entre diferentes disciplinas, evitando la ambigüedad y facilitando la integración. Lo anterior resulta relevante en su aplicabilidad para sectores como la economía azul, transición energética con alternativas en zonas marítimas, manejo territorial en zonas costeras, conservación y priorización del conocimiento del riesgo. De este modo, la información resultante será también base fundamental para la toma de decisiones estratégicas en pro del desarrollo sostenible del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dove, D., Nanson, R., Bjarnadóttir, L.R., Guinan, J., Gafeira, J., Post, A., Dolan, M.F.J., Stewart, H., Arosio, R., y Scott, G. (2020). A two-part seabed geomorphology classification scheme: (v.2) PART 1: MORPHOLOGY FEATURES GLOSSARY. Open report prepared by the MIM-GA Geomorphology Working Group. doi:10.5281/zenodo.4075248