

# Proceso erosivo de playa Monagre, Los Santos

XI Congreso Científico de la región de Azuero

XXXII Congreso Nacional de Investigación

## Resumen

Italo Goti

Escuela de Biología, Centro Regional de Azuero

Mariztel Carrera

Escuela de Biología, Centro Regional de Azuero

Juan Antonio Gómez H.

Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología

Campus Central

La gestión de playas arenosas, principalmente debido a los efectos del cambio climático, por su importancia paisajística, lúdica y ecológica, pasa por la evaluación de la calidad de la playa. Como indicador ambiental, se evaluó la dinámica sedimentaria de playa Monagre, Los Santos, Panamá, mediante el análisis de la sobreposición sistemática mensual de perfiles, para determinar los procesos de erosión y acreción. Se determinaron dos perfiles perpendiculares a la línea de agua, a una distancia de 480 m entre estos, valorados durante la marea más baja de sicigia mensual, entre marzo y agosto de 2021, con medidas continuas cada 4 m, mediante el método de Emery. Se determinó el volumen de arena removido con el método del trapecioide. Se obtuvo un ancho de playa, promedio, de 85,20 m en el primer perfil y 135 m en el segundo, además, se identificaron las corrientes transversales y longitudinales a lo largo del período de estudio y el efecto secuencial de estas que producen en la dinámica de la playa. Se identificó un proceso erosivo continuo, a excepción de un mes; la mayor erosión se produjo entre julio y agosto, se obtuvo en balance sedimentario erosivo de 22 383,60 m<sup>3</sup>/año, lo que corresponde al material extraído y transportado por 1 492 camiones de volquete. La gestión de zonas costeras requiere la capacidad de predecir la respuesta de la línea de costa a fenómenos como tormentas y principalmente a la variabilidad estacional e interanual a mediano y largo plazo, de acuerdo al clima de olas (Splitter, 2014); esto facilita la planificación costera ante la vulnerabilidad y los posibles peligros que puedan formarse en la playa (Hapke et al., 2013). En el caso de la playa Monagre tipificada morfodinámicamente como tipo disipativa, con olas spilling según Carrera et al. (S/F), de acuerdo a la clasificación de Wrigth & Short (1984) coincide en presentar muy baja movilidad sedimentaria debido a la disipación de la energía de la ola al transitar por la zona de surf, causado por el bajo gradiente del perfil de playa, que se caracteriza por ser bastante plano.

**Palabras clave:** morfodinámica, playa arenosa, perfil, erosión, Azuero