

Características batimétricas del área de observación de ballenas

Los modelos batimétricos digitales elaborados para el área de observación de ballenas jorobadas en la Bahía de Samaná, tanto el modelo plano (Fig. 4) como el tridimensional (Fig. 5) muestran, para el interior de la bahía, un área de relieve submarino heterogéneo, con algunos accidentes topográficos de interés. Los estimados indican una profundidad promedio de 12 m, con una moda de 10 m y un máximo de 105 m.

Las menores profundidades se encuentran al acercarnos a tierra firme, en el extremo Noreste de la Bahía de Samaná (aproximadamente desde Samaná hasta El Francés), que marca el límite septentrional del área de observación de ballenas jorobadas. También hacia el Sur de la bahía, el desarrollo de los bajos arrecifales del Barco Perdido y la Media Luna, así como la topografía accidentada del fondo ofrece otra zona de escasa profundidad y difícil acceso, que limita la dispersión de las ballenas en este sentido.

Hacia el Oeste, existen algunas zonas bajas al Este y al Sur de Cayo Levantado, pero en esta dirección la profundidad no es una limitante para la dispersión de las ballenas jorobadas (Herrera-Moreno, 2005), sino que otros factores relacionados con el carácter estuarino del occidente de la Bahía de Samaná pasan a jugar, como señalaremos más adelante, el papel restrictivo.

La profundidad en el área de observación de ballenas jorobadas va aumentando hacia el Este, en dirección hacia el talud de la plataforma. Dicho talud, es irregular, tiene orientación Noroeste-Sureste y muestra un brusco cambio de pendiente aproximadamente entre los 50 y 100 m, marcando de manera drástica una frontera entre la plataforma somera y las profundidades oceánicas.

Existe una zona somera que antecede al talud, con profundidades entre 10 y 20 m, que forma el conocido Banco Canadaiqua. Este banco se extiende con forma de lengua a partir de la punta de la Península (entre El Francés y Punta Palometa) por espacio de unas 6 millas hacia el Sureste y tiene un ancho en su centro de unas 0.75 millas. La delimitación del Banco Canadaiqua está dada al Norte, por el talud de la plataforma, pero al Sur lo delimita una depresión interior que constituye una peculiaridad del relieve submarino en el área de observación de ballenas jorobadas dentro de la bahía: el Hueco de las Ballenas.

Se trata de una trinchera submarina con forma de embudo, orientada de Oeste a Este, a unas dos millas al Este de Cayo Levantado, que tiene aproximadamente unas 6.2 millas de largo, 1.3 millas de ancho para una superficie en su abertura de 8.1 millas² (medidos en sus isobatas de 30 a 35 m), con una profundidad máxima de unos 105 m (Fig. 6).

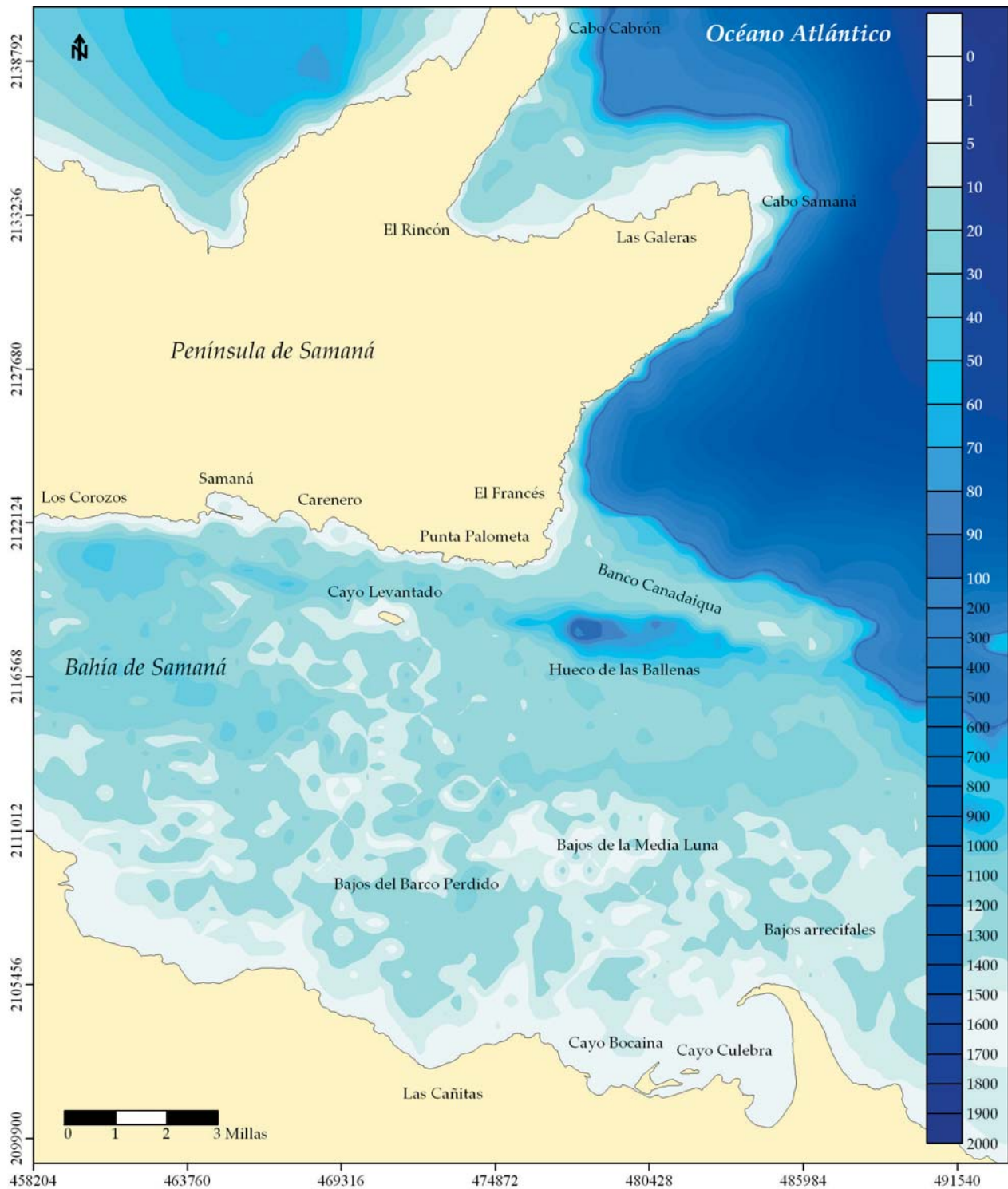


Figura 4. Modelo batimétrico plano del área de observación de ballenas en la Bahía de Samaná. La escala a color indica la profundidad en metros.

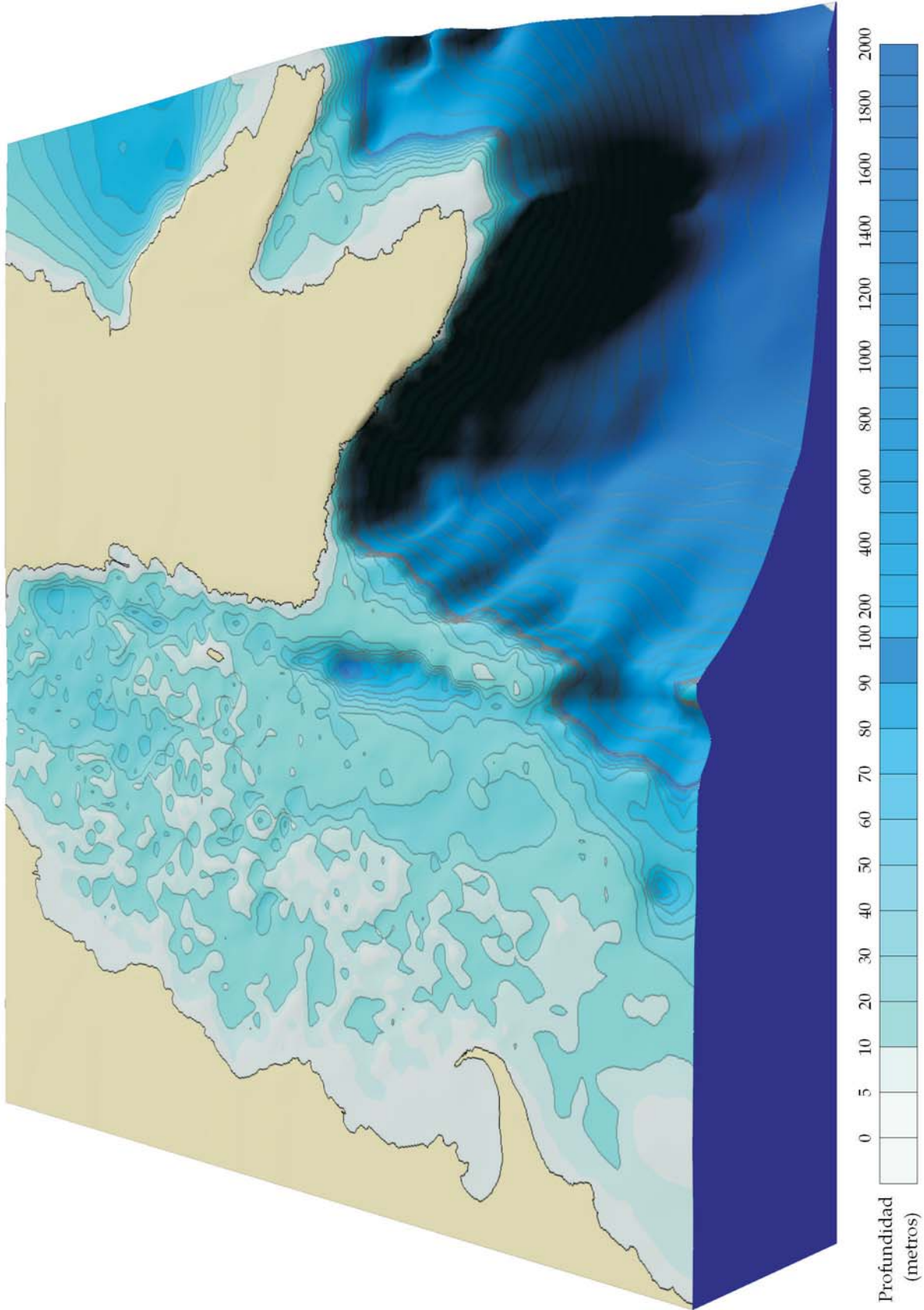


Figura 5. Modelo batimétrico tridimensional del área de observación de ballenas jorobadas en la Bahía de Samaná, elaborado para el presente estudio.

Al presente, desconocemos el papel que puede jugar esta depresión en la distribución de las ballenas y su conducta de buceo (ver Baird *et al.*, 2000). Solamente deseamos destacar, que si valoramos las 8.1 millas² de abertura del Hueco de las Ballenas en relación con las 130 millas² del área de observación dentro de la bahía, éste podría representar cerca de un 6% de espacio, pero si lo comparamos con el área efectiva de concentración de las ballenas, que como veremos, se encuentra focalizada en unas 30 millas², esta depresión se ubica dentro del área preferida por las ballenas ocupando un 27% del espacio, donde además constituye el único ambiente que ofrecería la oportunidad de buceos profundos por debajo de 30 m, dentro de la bahía.

El área de observación de ballenas jorobadas sobre la plataforma comprende también un espacio fuera de la bahía, a lo largo de todo el borde Este de la Península de Samaná, donde el talud se acerca a tierra, aproximadamente a la altura de El Francés, y forma una franja estrecha (cerca de media milla de ancho) con elevada pendiente hasta Cabo Samaná.

Entre Cabo Samaná y Cabo Cabrón, la plataforma nuevamente se ensancha para dar paso a una amplia zona somera, que igualmente muestra una abrupta pendiente en su extremo Norte, indicativa del cambio de la zona somera de plataforma a las grandes profundidades oceánicas.

Por otra parte, también forma parte del área de observación de ballenas jorobadas un espacio oceánico, con profundidades entre 100 y 2000 m fuera de la bahía, donde como veremos, se han realizado cada temporada numerosos avistamientos.

Esta región oceánica, si bien no constituye una zona de concentración, sino más bien de tránsito según comentan Mattila *et al.* (1994), juega un papel relevante en la actividad de observación de ballenas de la región, especialmente a principios y finales de cada temporada, donde la llegada y la partida de las ballenas jorobadas incrementa ligeramente la presencia de individuos en dicha zona de paso y las embarcaciones comerciales deben salir fuera de la bahía a buscarlos.

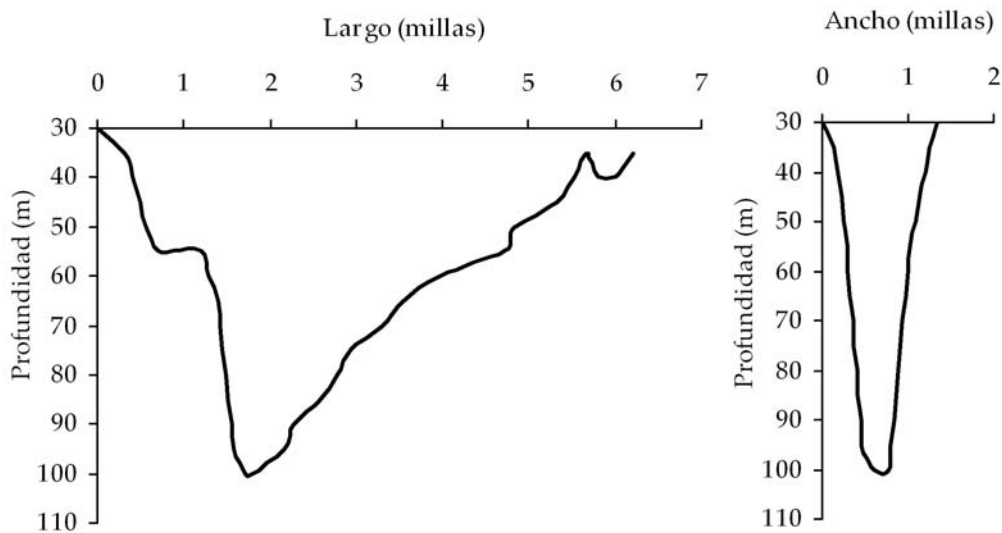


Figura 6. Perfiles batimétricos a lo largo (izquierda) y ancho (derecha) del Hueco de las Ballenas. La medida del largo se ubica entre las Coordenadas 474759 E y 2118818 N en 30 m a 485896 E y 2117032 N en 35 m y la del ancho entre las Coordenadas 477880 E y 2119275 N a 477838 E y 2116999 N, ambas en la isobata de 30 m.

El presente capítulo ha sido tomado de:

Betancourt Liliana y Alejandro Herrera-Moreno 2007 Datos sobre las ballenas jorobadas (*Megaptera novaeangliae*) de la Bahía de Samaná, República Dominicana. Edición Programa EcoMar, Inc. Impresión Punto Mágico, 56 pp.