

## Ballena picuda de Cuvier (*Ziphius cavirostris*):

Resumen del estudio de las predicciones de AquaMaps para la Región del Gran Caribe  
llevado a cabo por Kristin Kaschner y Randall Reeves, en diciembre de 2011.

### Revisión de las predicciones de AquaMaps basadas en los datos regionales disponibles (KK)

La profundidad media de los avistamientos del zifio de Cuvier recogida durante los estudios en transectales lineales realizados en los años noventa en el norte del Golfo de México (Maze-Foley y Mullin 2006) y mi propio análisis de los 94 informes de apariciones de la especie disponibles a través de OBIS en la zona de estudio, apoyan el entorno global de profundidad, que define a la especie como una especie oceánica lejos de costa primordialmente asociada al límite del talud continental. Nada en las publicaciones regionales sugería la necesidad de cambiar los índices medioambientales y por tanto se mantenían la mayoría de los ajustes predeterminados, que habían sido analizados previamente por Colin MacLeod, especialista en zifios de la Universidad de Aberdeen. Sin embargo, captar la alta concentración de avistamientos de esta especie en las Bahamas requiere un pequeño cambio en los ajustes del entorno de salinidad. Los ajustes de parámetros de entrada finales pueden verse en la Tabla 1 y las predicciones de gradientes resultantes, generadas usando el modelo de AquaMaps (Kaschner *et al.* 2008), se muestran en la Figura 1. Para mostrar las apariciones probables y más conocidas probablemente de la especie en la Región del Gran Caribe, apliqué un umbral de presencia del 0,6 apoyado por validaciones recientes sobre predicciones globales (Kaschner *et al.* 2011) (Figura 2).

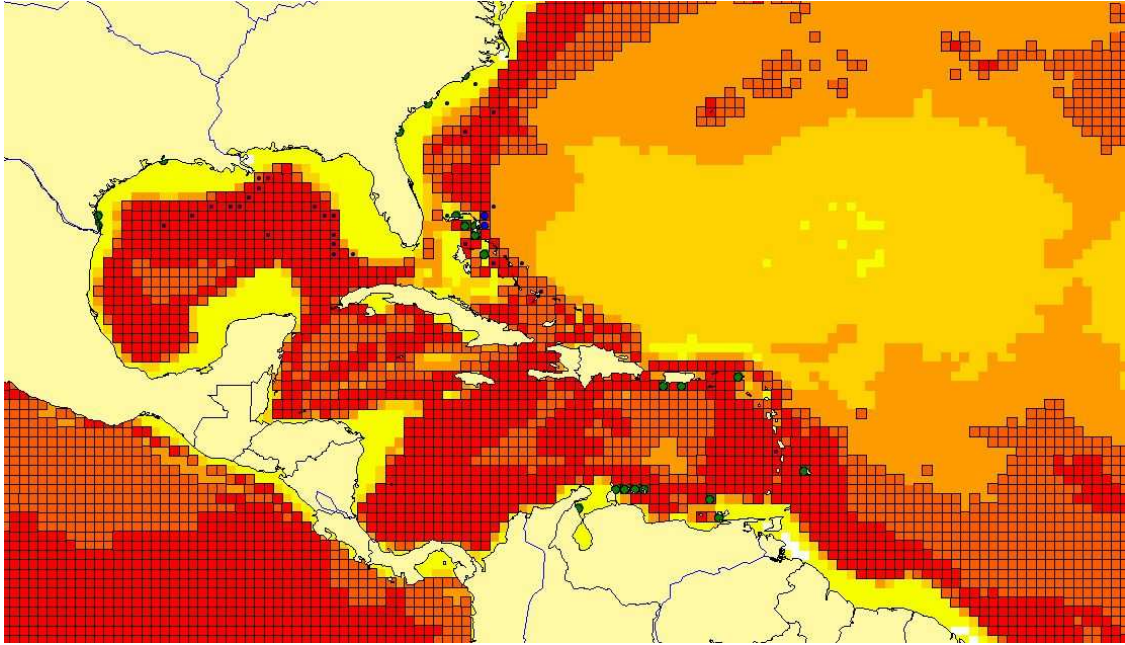
Parámetros de distribución para el *Ziphius cavirostris* (Zifio de Cuvier)\_RGC

Zonas FAO: 18 | 21 | 27 | 31 | 34 | 37 | 41 | 47 | 48 | 51 | 57 | 58 | 61 | 67 | 71 | 77 |  
81 | 87 | 88

Pelágico: Verdadero

Casilla limítrofe (NSOE)	90	-90	-180	180
	Mín.	Mín. Pref. (10°)	Máx. Pref. (90°)	Máx.
Profundidad (m)	0	1000	3000	8000
TSM (y gr;C)	1,05	14,37	27,94	32,14
Salinidad (psu)	27,12	32,88	36	40
Producción primaria	0	313	1062	2914

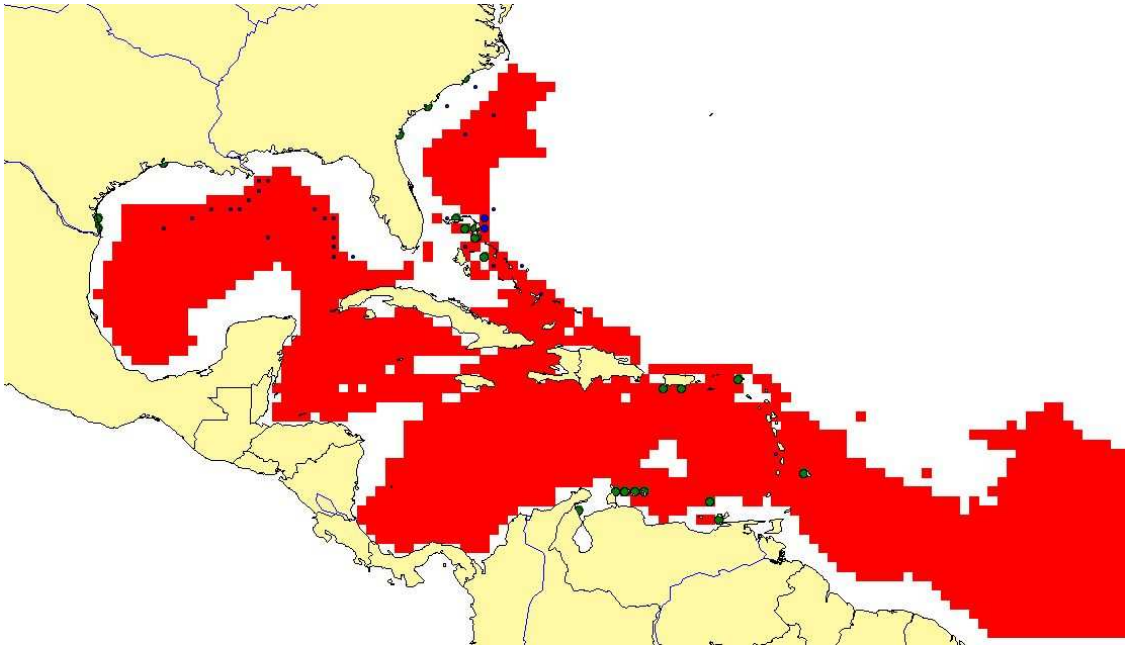
Tabla 1: Los ajustes sobre los parámetros de entrada de AquaMaps para la generación de mapas revisados



**Fig 1.** Idoneidad relativa del hábitat según predicciones, basada en los ajustes del entorno en la Tabla 1 e índices relativos de encuentro calculados según los avistamientos disponibles a través de OBIS (azul). Incluyendo también varamientos (verde) (MacLeod et al. 2006)). Las celdas con valores de probabilidad por encima del umbral seleccionado se muestran con límites. \*¡Observe que no todas las apariciones regulares están disponibles o son accesibles por medio de los depósitos de datos online, como OBIS ([www.iobis.org](http://www.iobis.org)), y los informes mostrados en el mapa no representan necesariamente toda la extensión de las apariciones documentadas de la especie!

### **Análisis de las producciones por un experto independiente (Randall Reeves)**

Esto me parece fundamentado y me encuentro muy seguro sabiendo que Colin MacLeod le ha dado el visto bueno.



**Fig 2.** Mapa de consenso de apariciones regulares conocidas y probables de la especie en la Región del Gran Caribe más los avistamientos disponibles a través de OBIS (en azul) y los varamientos de MacLeod *et al.* (2006) (en verde). \*¡Observe que no todas las apariciones regulares están disponibles o son accesibles por medio de los depósitos de datos online, como OBIS ([www.iobis.org](http://www.iobis.org)), y los informes mostrados en el mapa no representan necesariamente toda la extensión de las apariciones documentadas de la especie!

**Calidad de las producciones: ★ ★ ★**

### **Bibliográfica**

Kaschner K, Ready JS, Agbayani E, Rius J, Kesner-Reyes K, Eastwood PD, South AB, Kullander SO, Rees T, Close CH, Watson R, Pauly D, Froese R (2008) Predicted range maps for aquatic species. Publicación electrónica en la red, , Versión 08/2010

- ADDIN EN.REFLIST Kaschner K, Tittensor DP, Ready J, Gerrodette T, Worm B (2011) Current and future patterns of global marine mammal biodiversity. Plos One 6:e19653
- MacLeod CD, Perrin W, Pitman RL, Barlow J, Ballance LT, D'Amico A, Gerrodette T, Joyce G, Mullin KD, Palka D, Waring GT (2006) Known and inferred distributions of beaked whale species (Cetacea: *Ziphiidae*). Journal of Cetacean Research & Management 7:271-286
- Maze-Foley K, Mullin KD (2006) Cetaceans of the oceanic northern Gulf of Mexico: Distributions, group sizes and interspecific associations. Journal of Cetacean Research and Management 8:203-213