

Variación interanual (2014-2015) en la presencia de rorcual común (*Balaenoptera physalus*) a su paso por las costas del Garraf: *disminución del número de individuos*



Natàlia Amigó¹, Mireia Bou¹, Josep M. Alonso², Margarita Junza¹, Cristina Martín¹, Eduard Degollada¹

✉ natalianach@gmail.com

(1) EDMAKTUB Association, C/ Manila 54, 08034, Barcelona, Spain (www.edmaktub.com)



INTRODUCCIÓN

Las costas del Garraf son un área de paso y alimentación para el rorcual común (*Balaenoptera physalus*) durante su migración anual comprendida entre los meses de febrero y junio. Entre los dos primeros años de estudio (2014 y 2015), se han evidenciado cambios importantes en la temporalidad y abundancia de estos animales. Dado que el rorcual adapta sus movimientos a la disponibilidad de alimento (Littaye et al., 2004) se analizan los principales parámetros oceanográficos relacionados con su distribución: la concentración de clorofila (Chl a) y la temperatura superficial del agua (SST) (Laran&Ganier, 2008).

MATERIAL Y MÉTODOS

Realización de transectos lineales aleatorios en una embarcación de 14m de eslora (Catamarán) como plataforma de investigación. Los datos de avistamientos y temperatura superficial del agua han sido obtenidos en los muestreos realizados durante los meses de febrero a junio de 2014 y 2015. Para las concentraciones de clorofila se han usado datos satelitales (GES DISC) con una resolución de 8 días.

El área de estudio (NE Península Ibérica) comprende la región entre Barcelona y Tarragona, caracterizada por la presencia de cañones submarinos con surgencias de aguas profundas hacia la superficie.

RESULTADOS

Survey	Esfuerzo (km)	Esfuerzo (días)	Avistamientos	Número individuos	Tamaño medio grupo	Media profundidad	Ratio avistamientos (avist/km)
2014	2289	51	40	62			0.0201
2015	2532.3	61	22	30			0.0087
Total	4821	112	62	92			0.0144



Avistamientos de rorcual común (2014-2015)

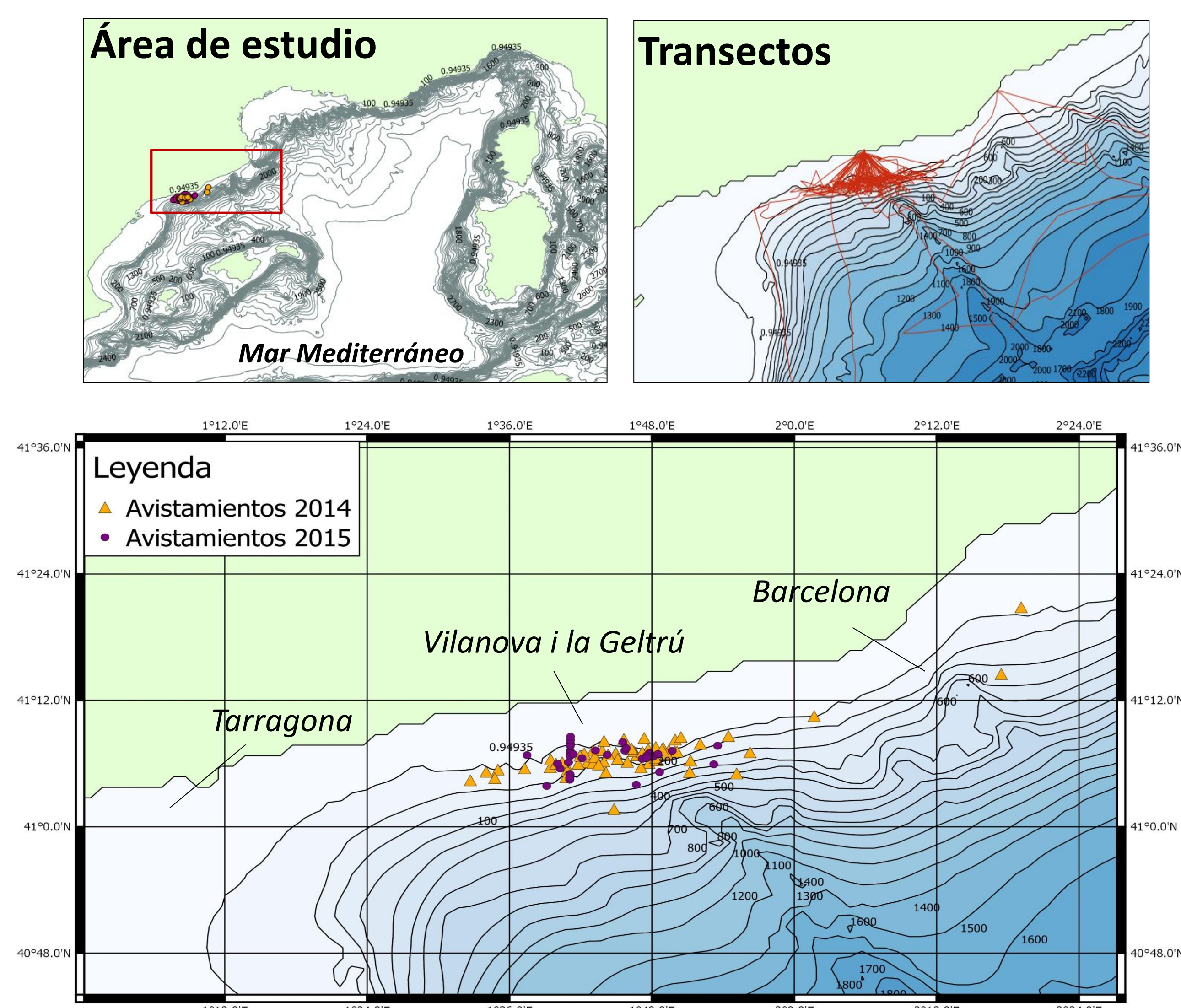
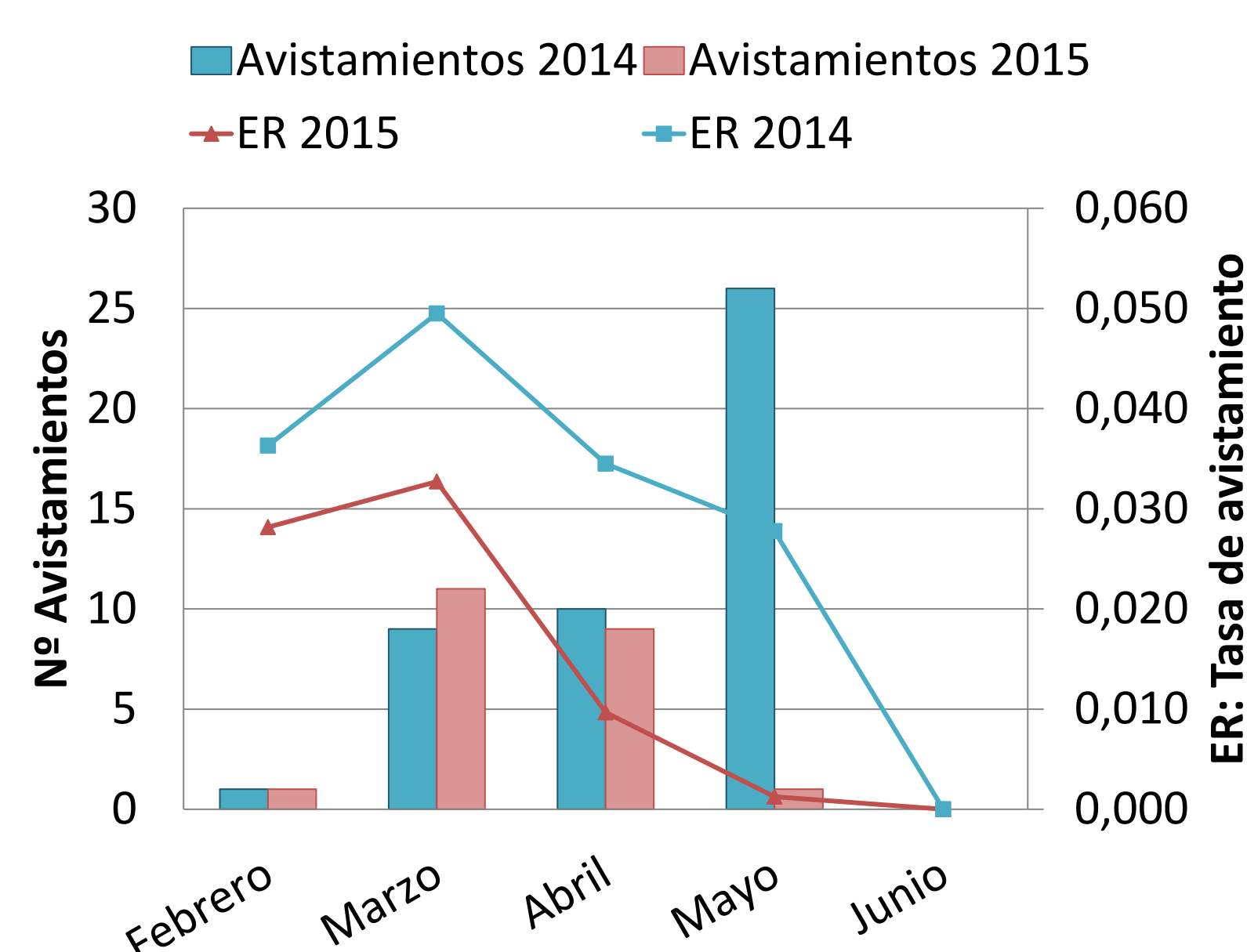


Fig1 A. Área de estudio B. Transectos lineales aleatorios (2300 km). C. Sightings distribution and group size

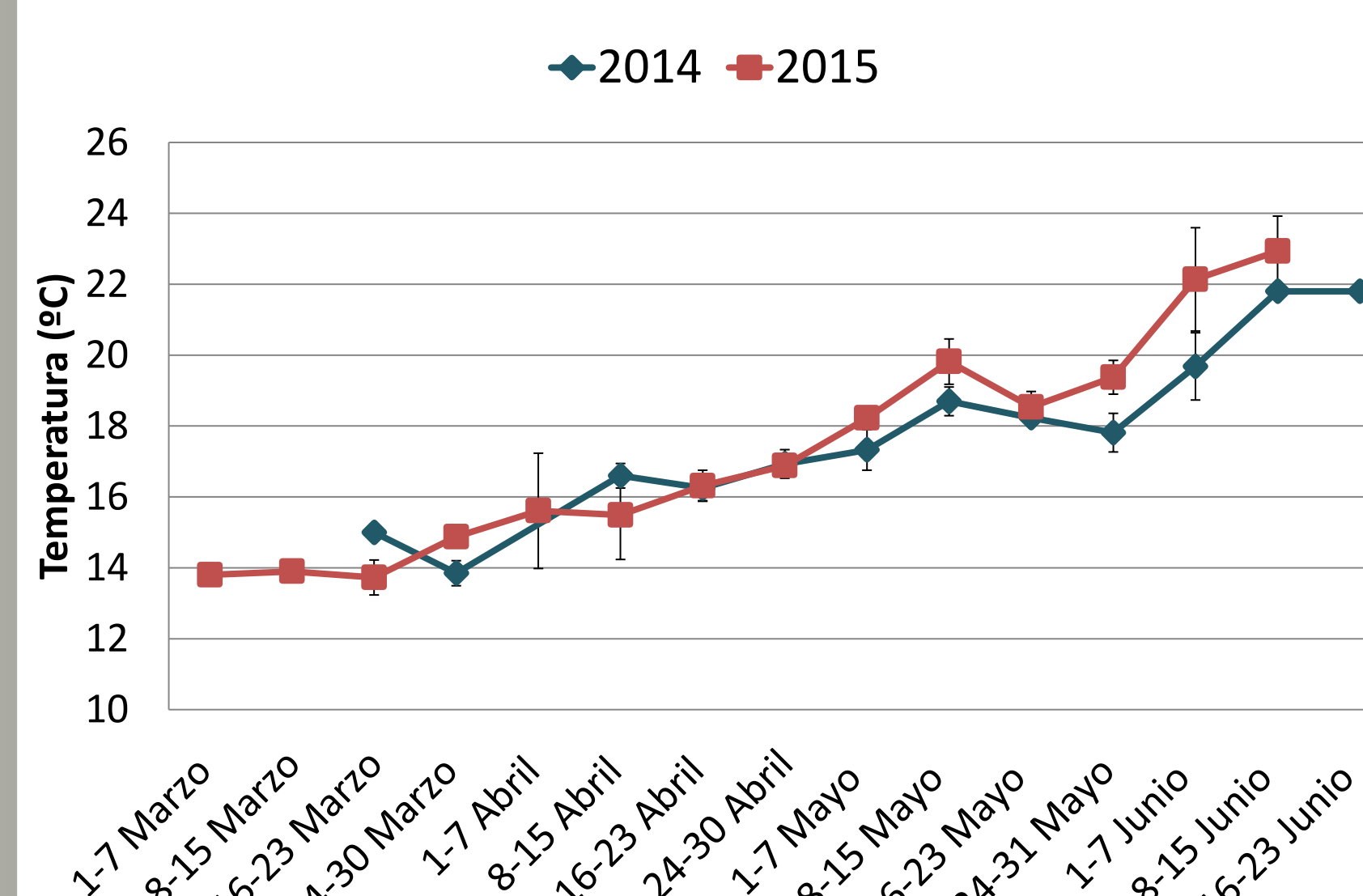
Fig2 Tasa de avistamiento (avistamientos/km) y número de avistamientos de rorcual común para el año 2014 y 2015

Fig3 Registros de temperatura de agua superficial tomados durante 2014 y 2015

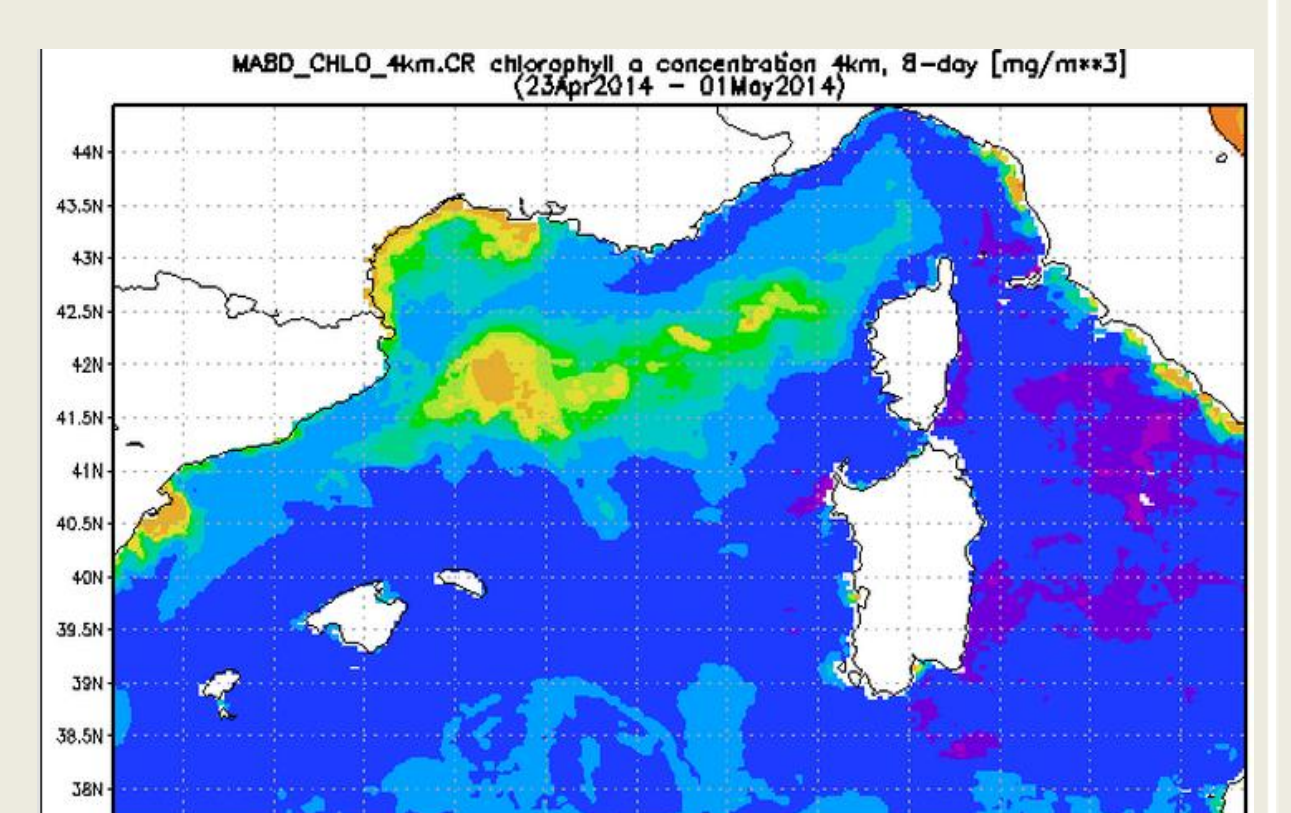
Avistamientos rorcual común – tasa de avistamiento



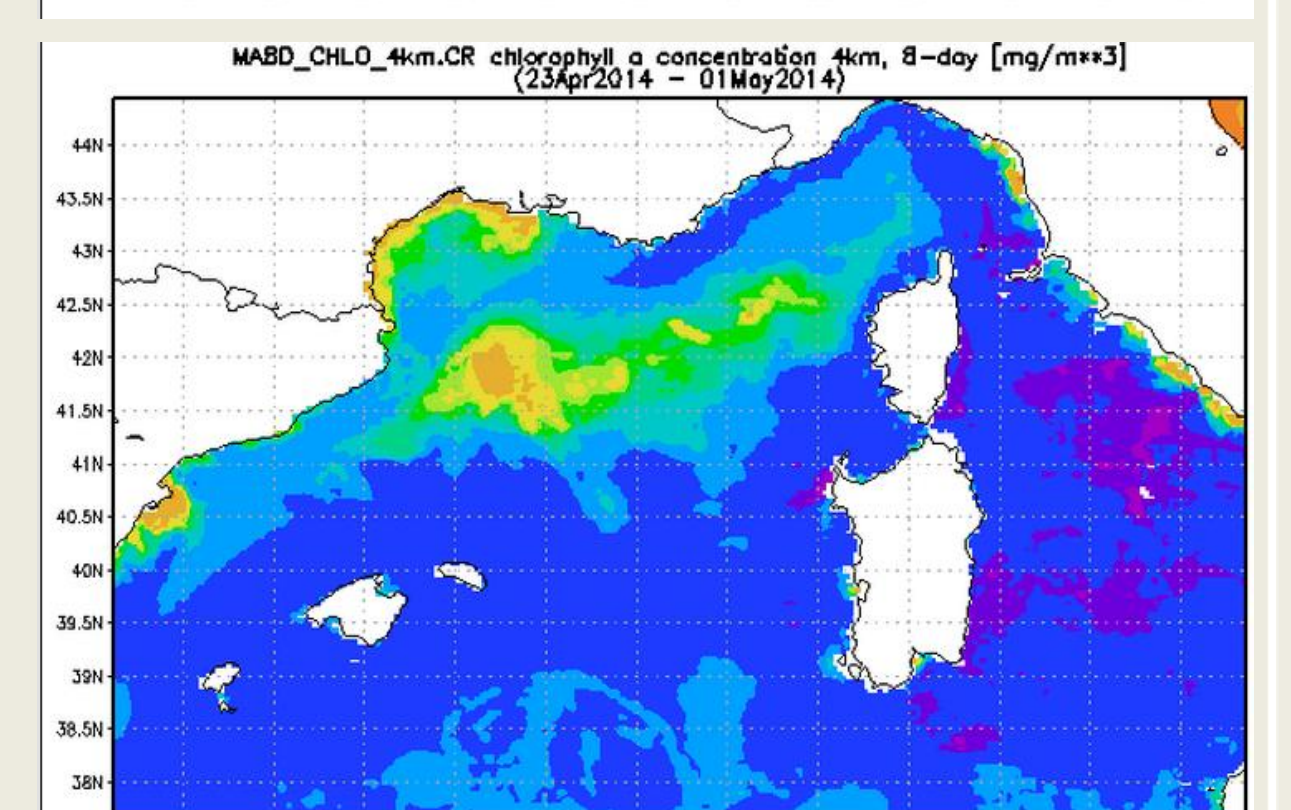
Evolución Temperatura



2013



2014



2015

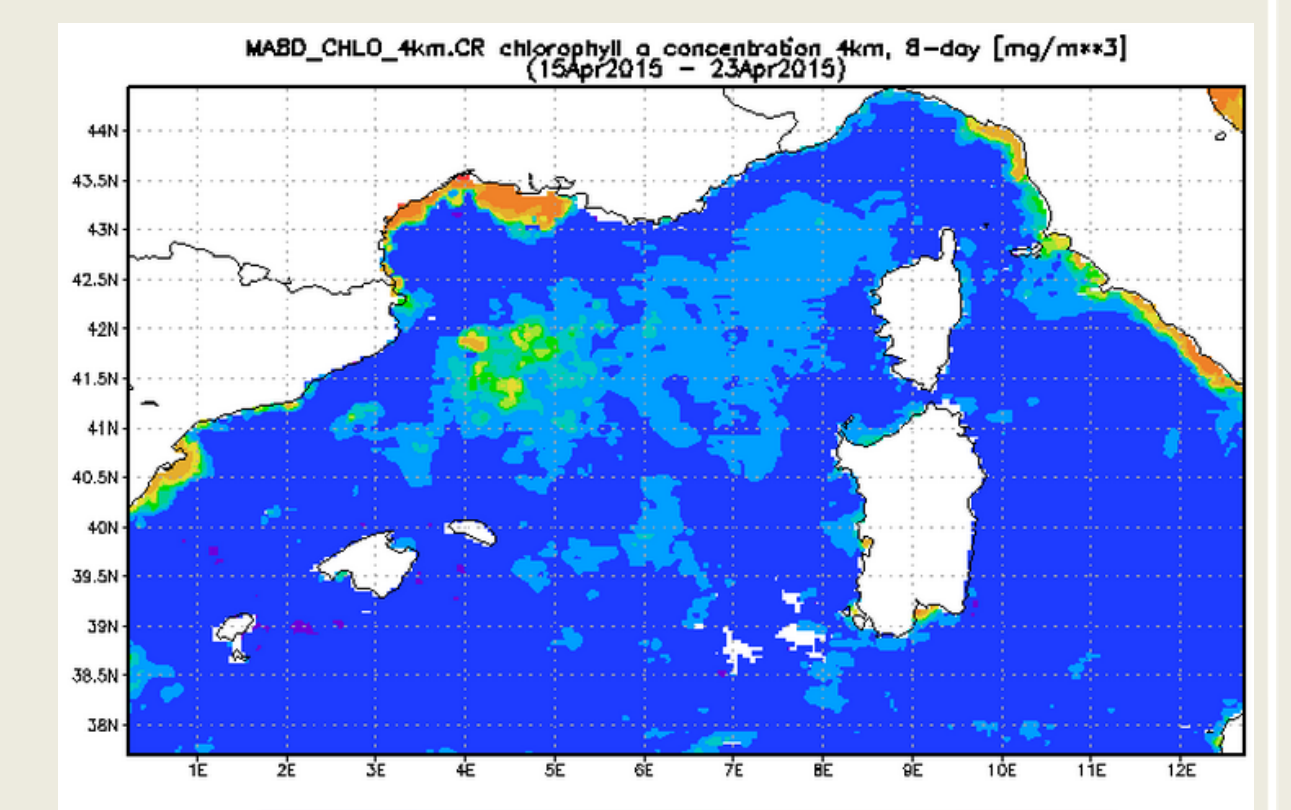


Fig 4 A.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La concentración de clorofila durante los meses primaverales de 2015, ha sufrido una notable disminución respecto a años anteriores (figura 4). Durante las primeras semanas de marzo en 2013 y 2014 se produjo un primer boom de fitopláncton mientras en 2015 la intensidad de este fue menor y se produjo en (mes de...) disminuyendo bruscamente las semanas siguientes y no se detecta un segundo incremento. Esto podría deberse a una disminución de aportes de nutrientes debido a un déficit de precipitaciones existente durante el invierno de 2014-2015 (meses de diciembre 2014, enero y febrero 2015) siendo la precipitación media un 59% inferior al periodo 1989-2010. En cuanto a la temperatura superficial del agua, durante el primer periodo del año no presenta variaciones interanuales y el número de rorcuales avistados cada año no presenta diferencias, mientras que a partir del mes mayo se observa un incremento de 0.8 °C (Figura 3) y el número de avistamientos de rorcual decrece bruscamente. En conclusión, el área de Garraf destaca por la elevada tasa de encuentro de rorcual común durante los meses primaverales, hecho respaldado históricamente por los

pescadores de la zona, y constatado en 2014 (y en estudios de 2011 y 2013). Los análisis preliminares de la variación de su distribución y abundancia en 2015 apuntan como principal causa a la disminución de la concentración de clorofila en el área y, por lo tanto, en la disponibilidad de alimento.

AGRADECIMIENTOS

Con el apoyo de:



Todos los voluntarios que han participado en el PR