



MAPA ELABORADO POR EL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA CON LOS DATOS ADQUIRIDOS A BORDO DEL B.I.O. HESPERIDES EN LAS CAMPAÑAS DE LA ZONA ECONÓMICA EXCLUSIVA ESPAÑOLA DURANTE LOS AÑOS 2003, 2006, 2007, 2008, 2009, 2014 Y 2015. LA ADQUISICIÓN SE REALIZÓ CON UNA ECOSONDA PARAMÉTRICA TOPAS PS18 (Parámetros de adquisición de datos: velocidad del sonido 1520 m/s, filtro 2.0 KHz, escala de los perfiles 300 ms) Y SISTEMA DE NAVEGACIÓN GPS-D.

LA ADQUISICIÓN DE LOS DATOS HA SIDO REALIZADA POR EL INSTITUTO HIDROGRÁFICO DE LA MARINA, EL REAL INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE LA ARMADA, EL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA Y EL INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA.

PARTICIPARON EN LAS CAMPAÑAS:
 INSTITUTO HIDROGRÁFICO DE LA MARINA, REAL INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE LA ARMADA, INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA, INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, UNIVERSIDAD DE A CORUÑA, UNIVERSIDAD DE VIGO.

Tipo	Ejemplo TOPAS	Esquema	Legenda	Características	Distribución
Eco bien definido					
1B				Eco marcado del fondo con reflectores paralelos del subfondo	Talud continental y Llanura abisal
1C				Eco marcado del fondo con reflectores del subfondo truncados	Talud continental y Llanura abisal
1E				Eco marcado del fondo con reflectores progradantes del subfondo	Talud continental y Llanura abisal
1F				Eco marcado del fondo con un primer retorno transparente sobre una base reflectiva y marcada	Llanura abisal
1H				Eco marcado del fondo con los primeros reflectores del subfondo paralelos al fondo y unidades con techo y base muy reflectivas y retorno transparente	Talud continental y Llanura abisal
1N				Eco obso del fondo con reflectores del subfondo paralelos con techo erosivo	Talud continental y Llanura abisal
Eco hiperbolado					
3A				Eco con hiperbolas irregulares asociadas en una única hiperbola con elevaciones variables del vértice respecto al fondo	Talud continental y Llanura abisal
3B				Eco con hiperbolas regulares con elevaciones variables del vértice respecto al fondo y algún reflector en el subfondo	Talud continental y Llanura abisal
3D				Eco con hiperbolas irregulares con elevaciones variables del vértice respecto al fondo y sin reflectores en el subfondo	Talud continental y Llanura abisal
Eco ondulado					
4A				Eco ondulado con reflectores del subfondo con alternancia de capas muy reflectivas y transparentes	Talud continental y Llanura abisal
4E				Eco ondulado del fondo con reflectores del subfondo semi-paralelos truncados	Llanura abisal
4F				Eco ondulado del fondo y analizado paralelos y truncados por bandas verticales transparentes	Talud continental

Dirección y Supervisión: Adolfo Maestro González
Autores: Alba Gallastegui Vega
 Mercedes Moreta Bermejo
 Adolfo Maestro González
 Estefanía Liave Barranco
 Fernando Bóhoyo Muñoz
 María Druet Véllez
 Javier Navas Madrazo
 Sandra Mink Proeck
 Fernando Fernández Saéz

Escala 1:200.000
 Datum WGS 84 - Proyección Mercator
 Cuadrícula Geográfica
 Equidistancia de las curvas batimétricas 50 m