



# Visor de perfiles de velocidad del sonido geoposicionados

Xavier Rayo Sarrias, Susana Diez Tagarro, Guillermo Garriga Infante, Elsa Martínez Abad, Juan Luis Ruiz Valderrama  
(UTM-CSIC)

# CENTRO DE DATOS DE LA UTM

La Unidad de Tecnología Marina es responsable de la gestión de los buques oceanográficos del CSIC.

En el Centro de Datos:

- Gestionar datos de campañas oceanográficas
- Gestionar, desarrollar y nutrir de datos diferentes aplicaciones que conforman la IDE
  - Catálogo de campañas
  - Geoportal
  - Aplicaciones de visualización de datos
- Diseminar los datos de la manera que sean lo más interoperables posibles FAIR

# LOS PERFILES DE VELOCIDAD DEL SONIDO

Medida de la propagación(velocidad) del sonido en la columna de agua en una localización fija.

Permiten la caracterización de la columna de agua obteniendo diversos parámetros:

- Presión
- Velocidad del sonido
- Temperatura
- ...

Se adquieren con instrumentación oceanográfica de alta precisión:

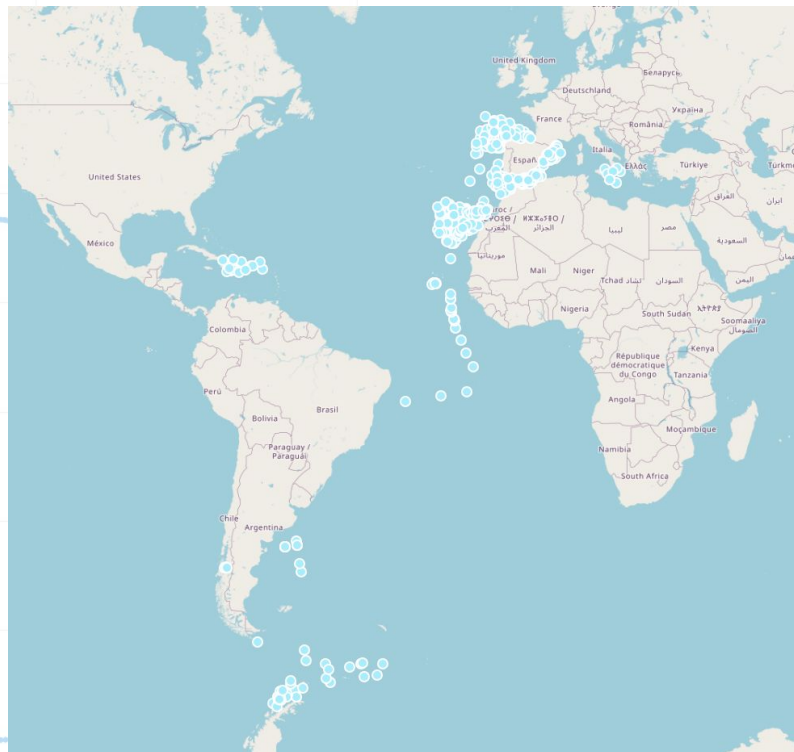
- Batitermógrafos
- Perfiladores del sonido
- CTD

Forman parte de los datos abiertos que se sirven en el Centro de datos.

- Descarga de datos en formatos estándar ODV
- También disponibles en portales de proyectos internacionales como Seadatanet  
[seadatanet.org](http://seadatanet.org)

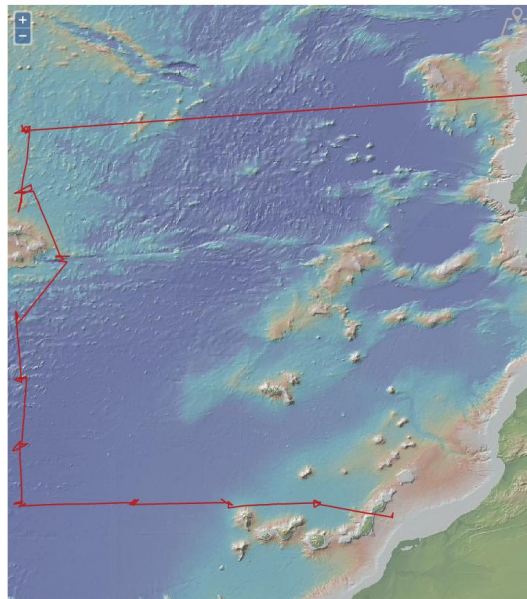
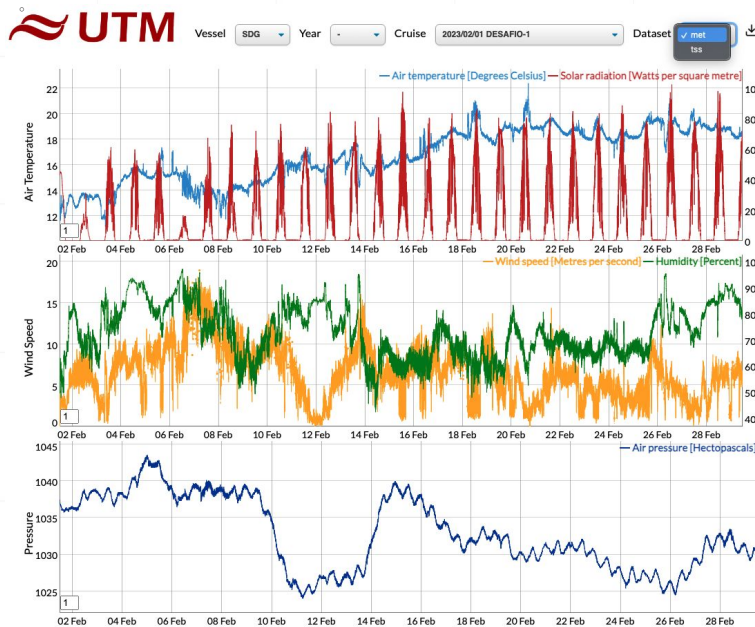
# LOS PERFILES DE VELOCIDAD DEL SONIDO

- Datos de ámbito global
  - Mediterráneo
  - Atlántico
  - Ártico
  - Antártida
  - ...
- Más de 600 perfiles de múltiples campañas oceanográficas



# QUALITY CONTROL PANEL

- Datos de propiedades físicas del agua en superficie
- Datos meteorológicos



# SVP VIEWER

Tecnologies utilitzades



**GeoServer**



**Chart.js**

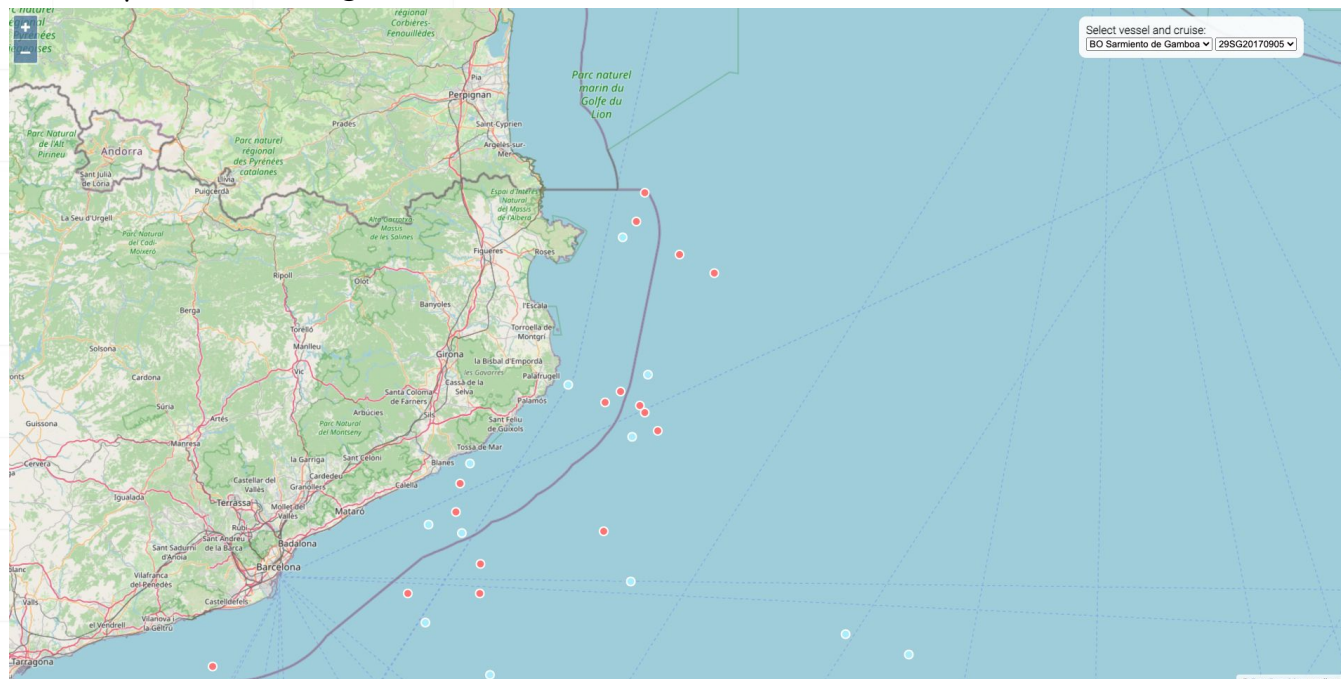


**OpenLayers**



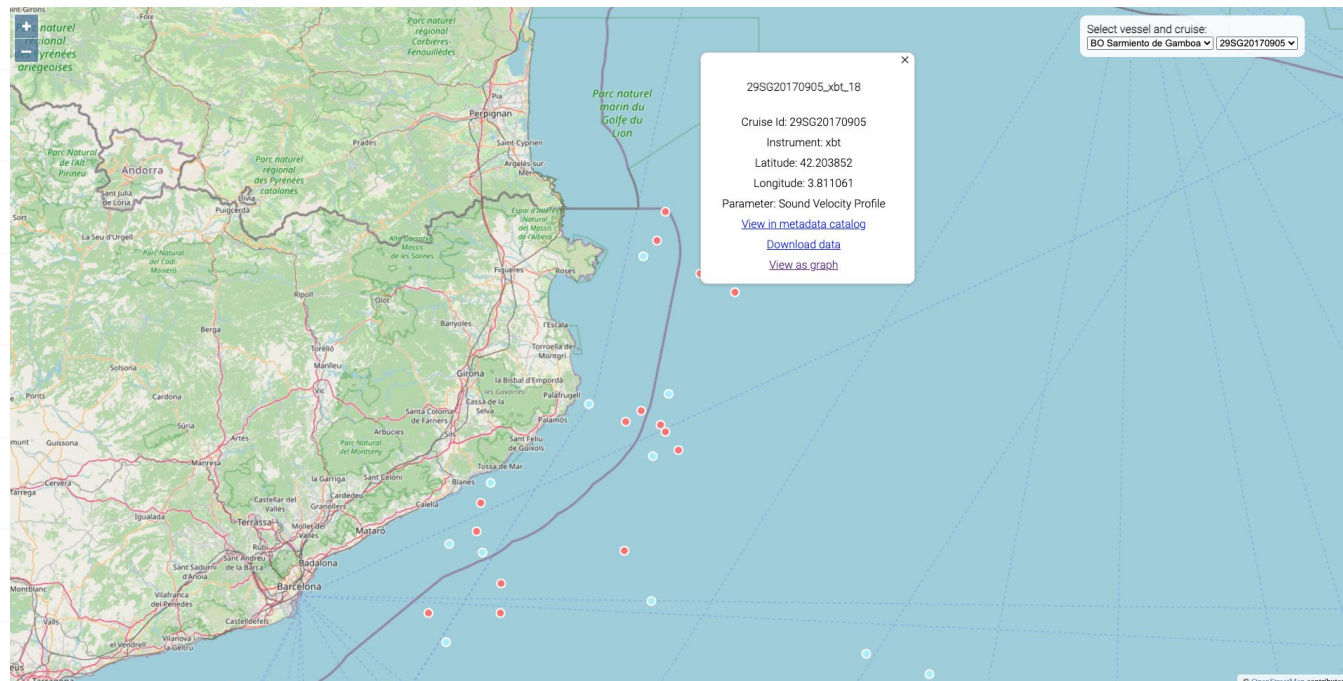
# SVP VIEWER

- Conexión al servicio WFS para poder seleccionar la campaña que nos interesa en función de buque oceanográfico



# SVP VIEWER

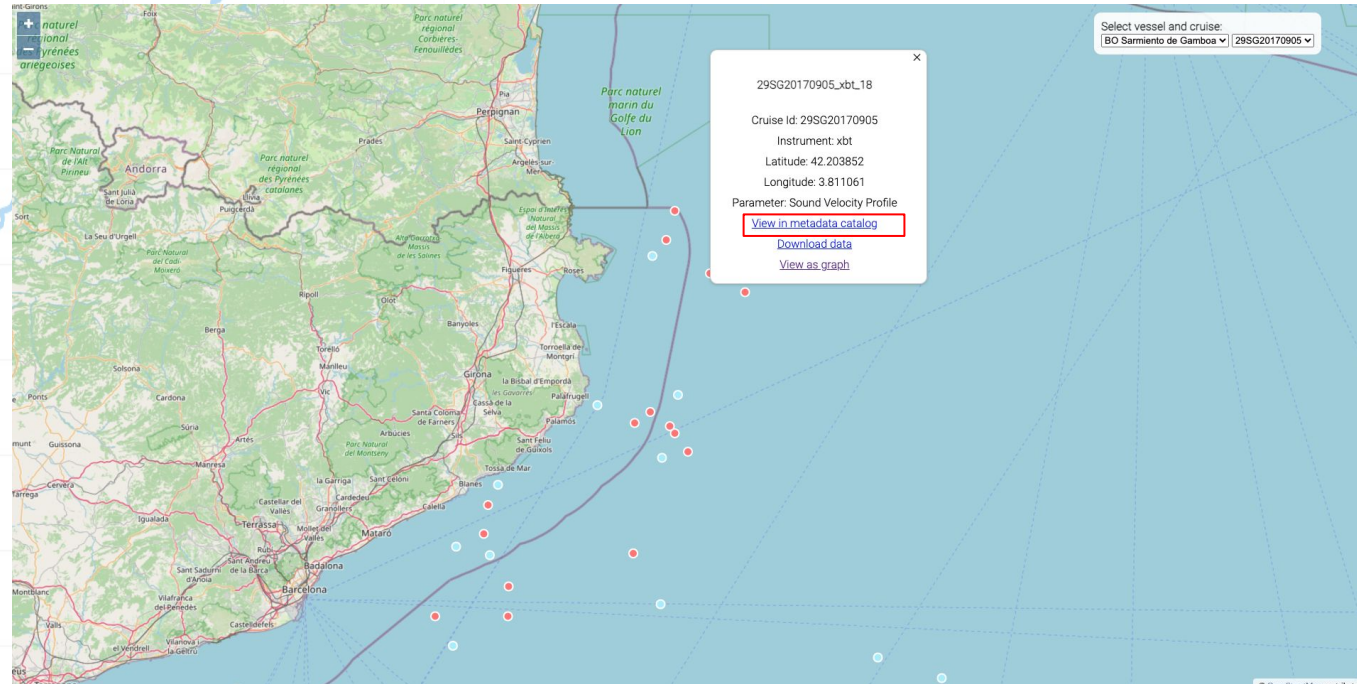
- Consultar los metadatos básicos de cada perfil





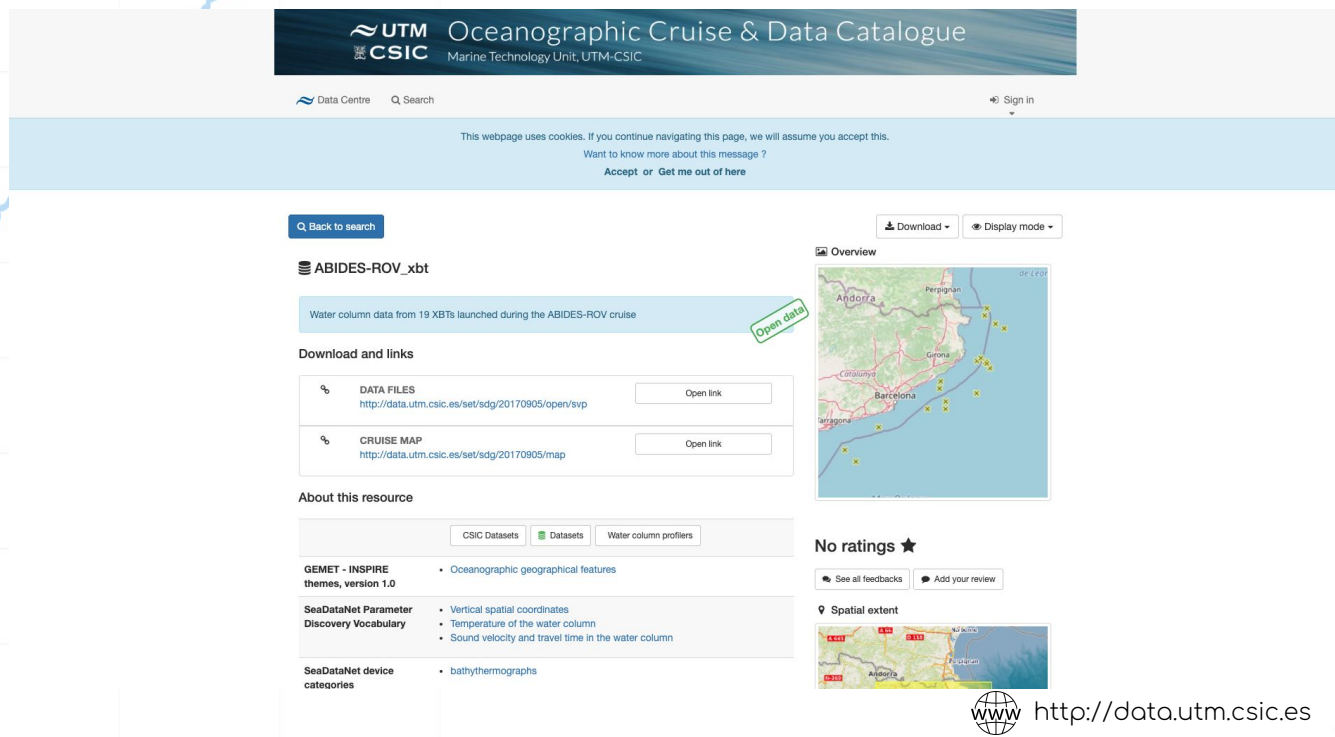
# SVP VIEWER

- Conexión con el catálogo de metadatos



# SVP VIEWER

- Conexión con el catálogo de metadatos



The screenshot displays the UTM-CSIC Oceanographic Cruise & Data Catalogue website. The header includes the UTM-CSIC logo and the title "Oceanographic Cruise & Data Catalogue". Below the header, there is a search bar and a "Sign in" link. A cookie consent banner is visible, stating "This webpage uses cookies. If you continue navigating this page, we will assume you accept this." and providing "Accept" and "Get me out of here" options.

The main content area shows the dataset "ABIDES-ROV\_xbt" with a description: "Water column data from 19 XBTs launched during the ABIDES-ROV cruise". A green "Open data" button is present. Below this, the "Download and links" section lists two items:

- DATA FILES**: <http://data.utm.csic.es/set/sdg/20170905/open/svp> with an "Open link" button.
- CRUISE MAP**: <http://data.utm.csic.es/set/sdg/20170905/map> with an "Open link" button.

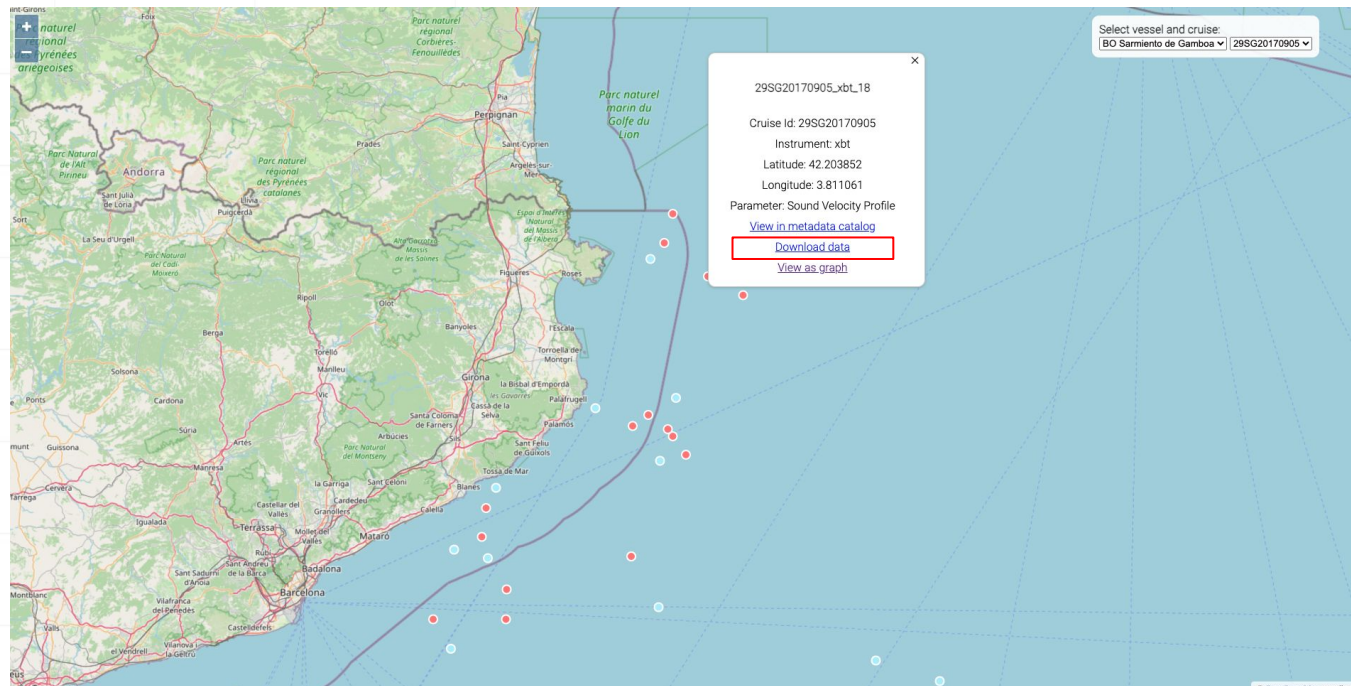
The "About this resource" section includes tabs for "CSIC Datasets", "Datasets", and "Water column profiles". It lists several related resources:

- GEMET - INSPIRE themes, version 1.0**: Oceanographic geographical features
- SeaDataNet Parameter Discovery Vocabulary**: Vertical spatial coordinates, Temperature of the water column, Sound velocity and travel time in the water column
- SeaDataNet device categories**: bathythermographs

On the right side, there is an "Overview" map showing the study area around Barcelona, with a "Download" button and a "Display mode" dropdown. Below the map, it says "No ratings" and provides links for "See all feedbacks" and "Add your review". At the bottom right, there is a "Spatial extent" map and a "www" icon.

# SVP VIEWER

- Descargar y visualizar los valores



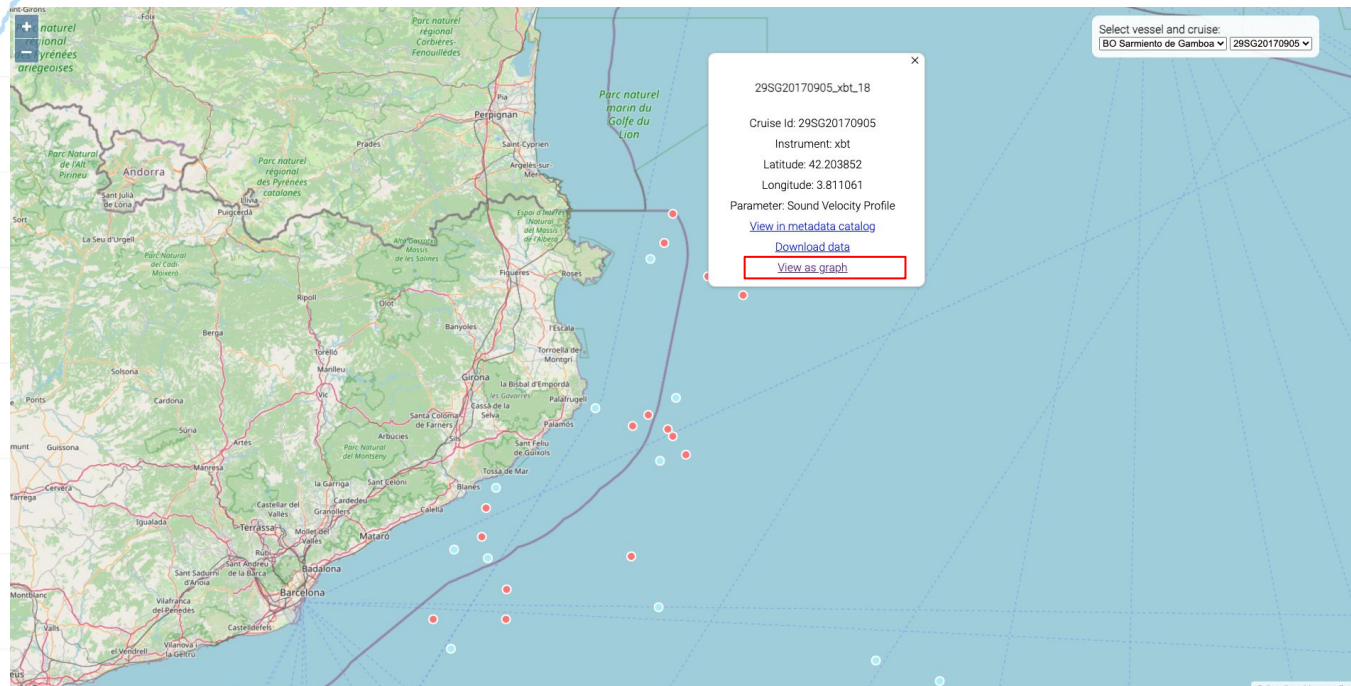
- Descargar y visualizar los valores





# SVP VIEWER

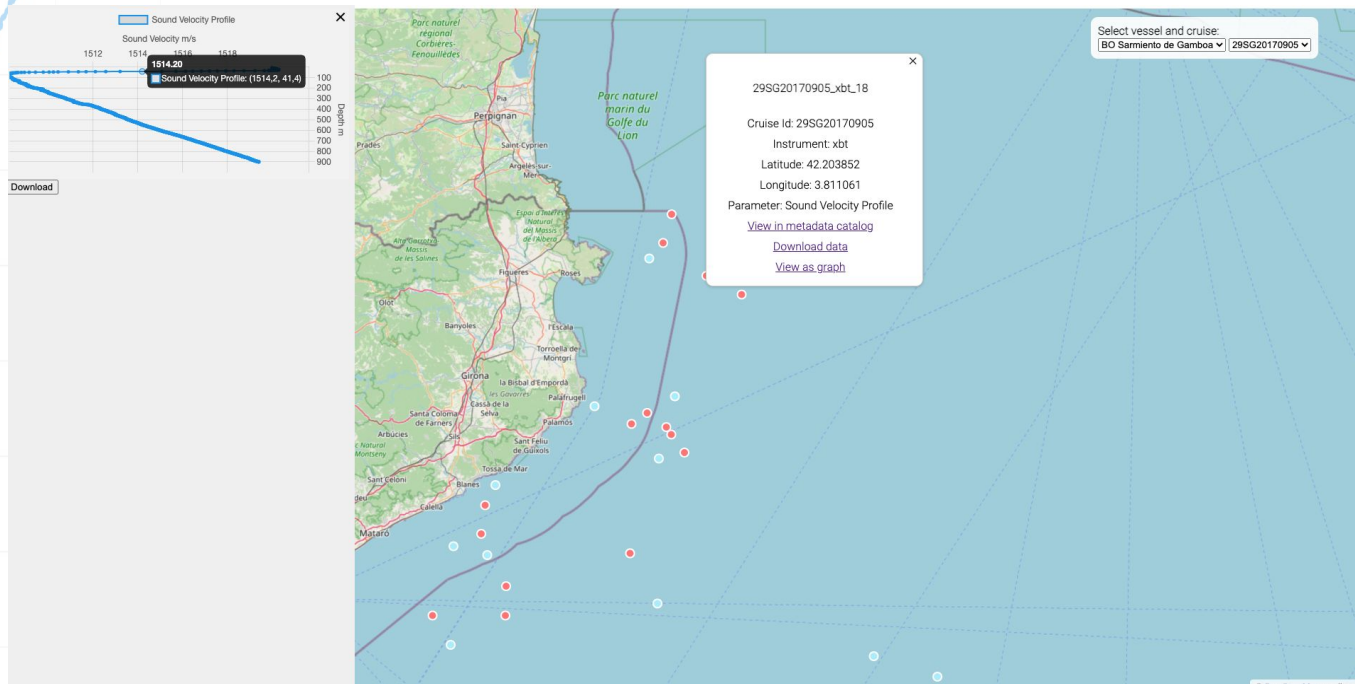
- Visualizar y consultar los datos gráficamente así como descargar los gráficos





# SVP VIEWER

- Visualizar y consultar los datos gráficamente así como descargar los gráficos





MUCHAS GRACIAS