



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:

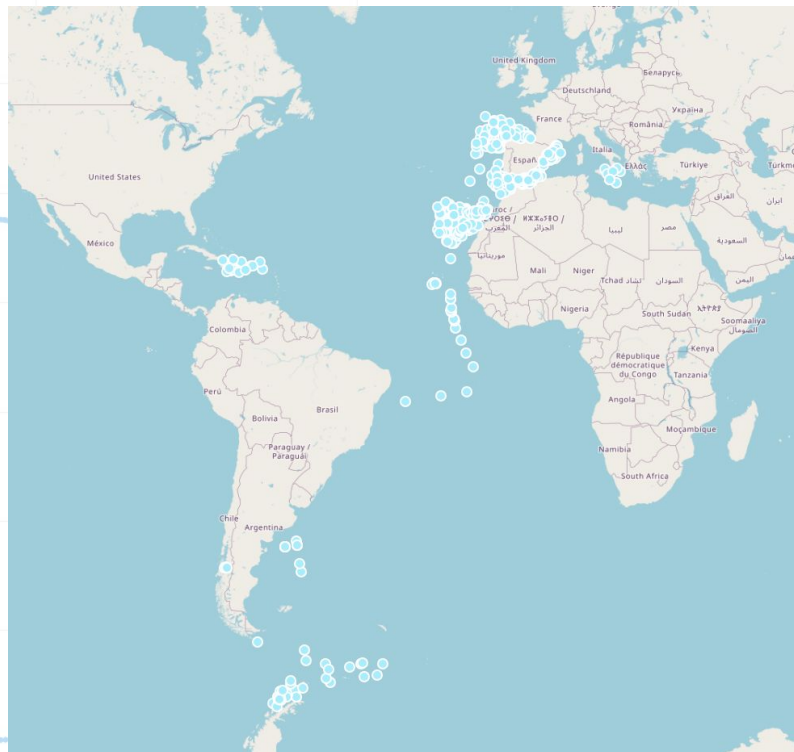
- Batitermógrafos
- Perfiladores del sonido
- CTD

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

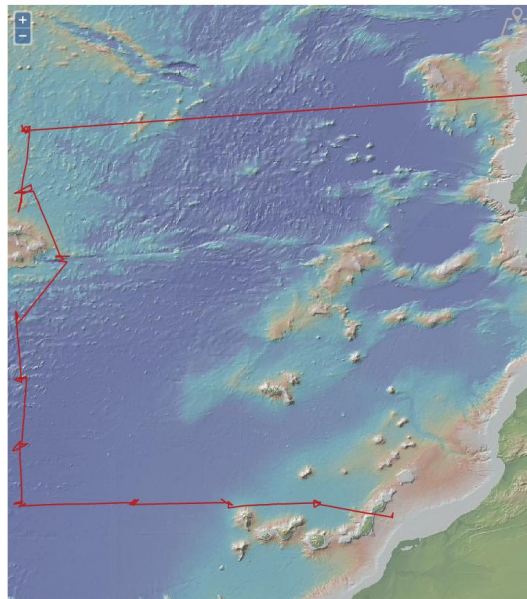
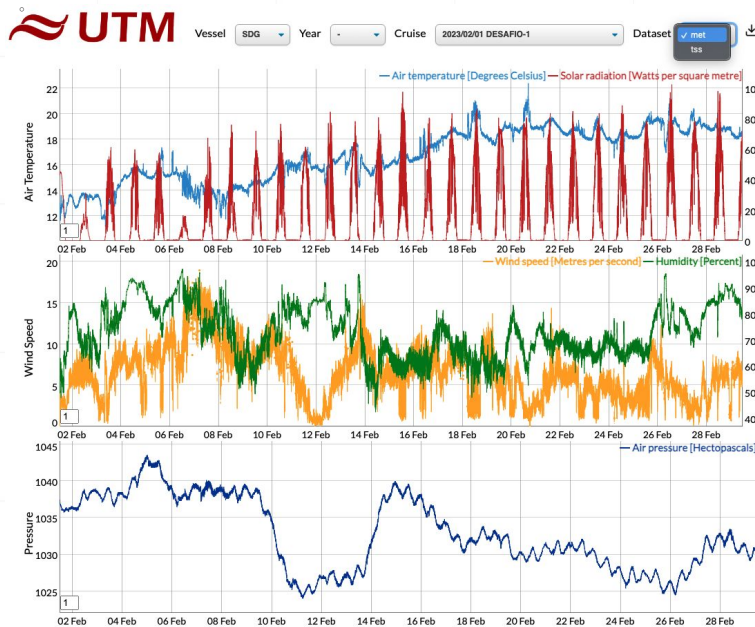
LOS PERFILES DE VELOCIDAD DEL SONIDO

- 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



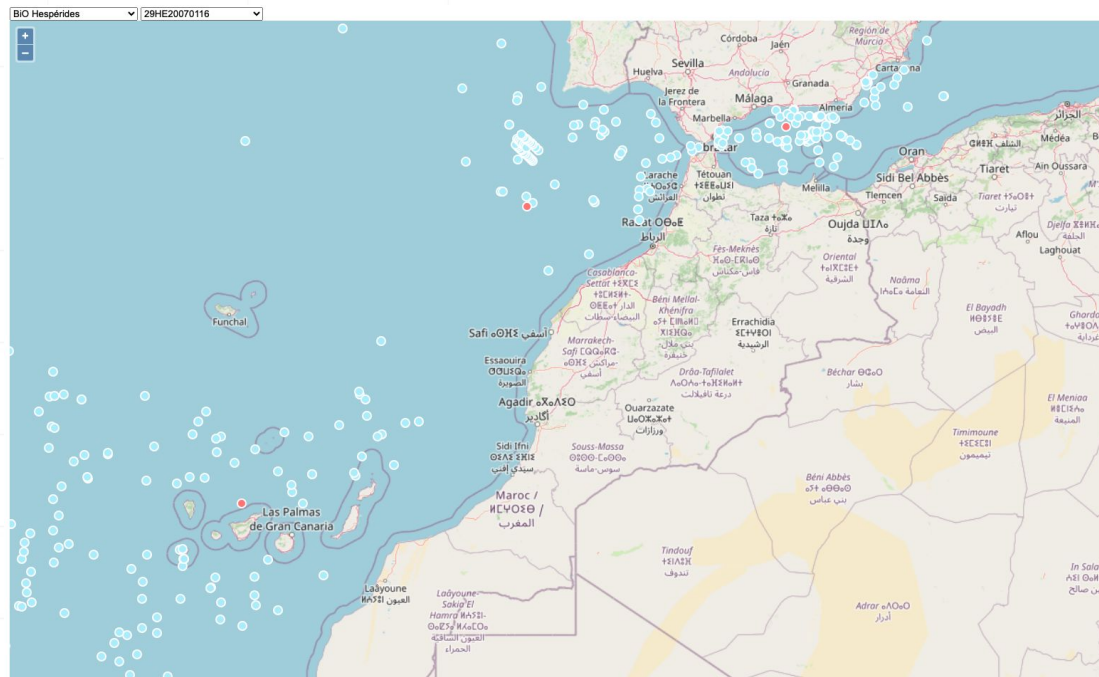
Chart.js



OpenLayers

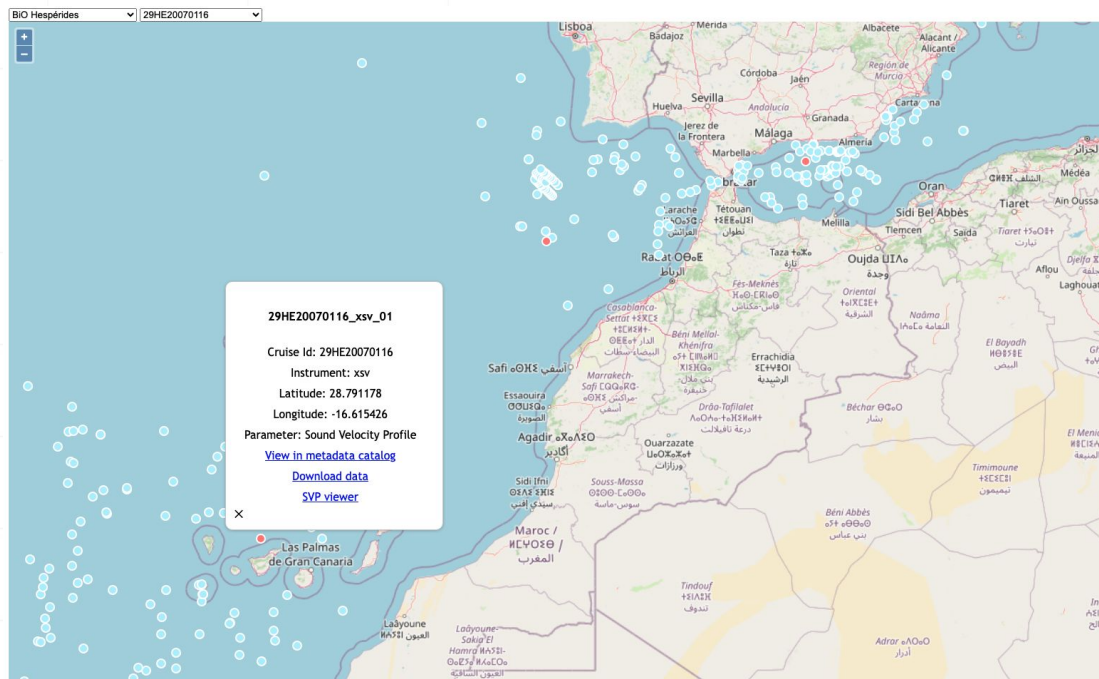
SVP VIEWER

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



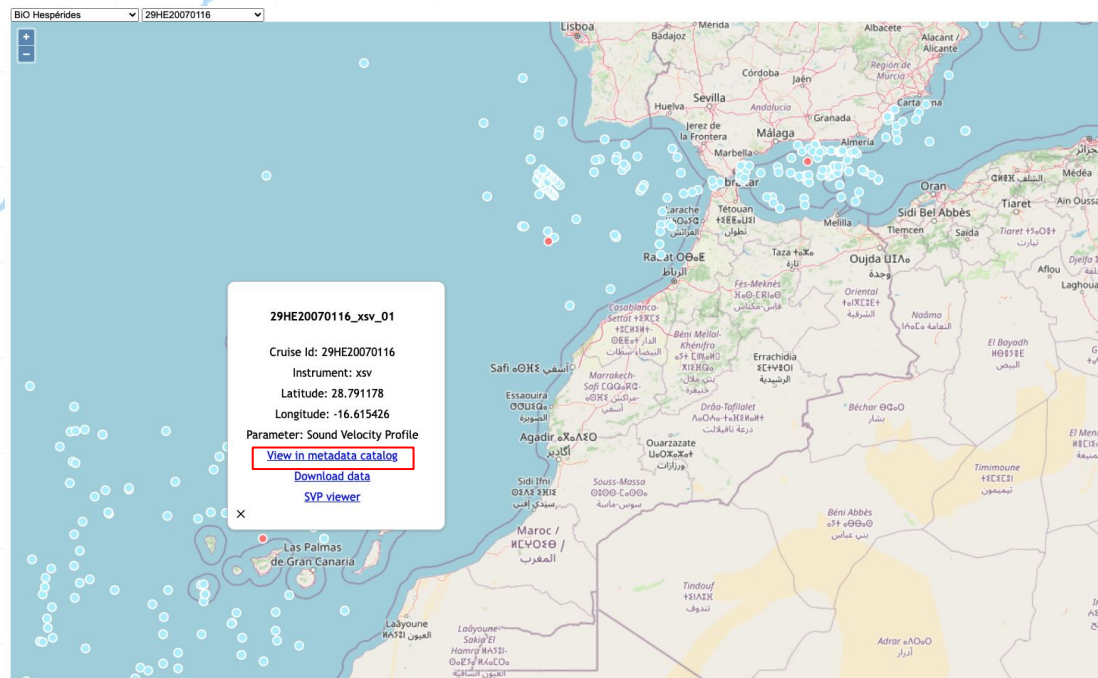
SVP VIEWER

- Consultar los metadatos básicos de cada perfil



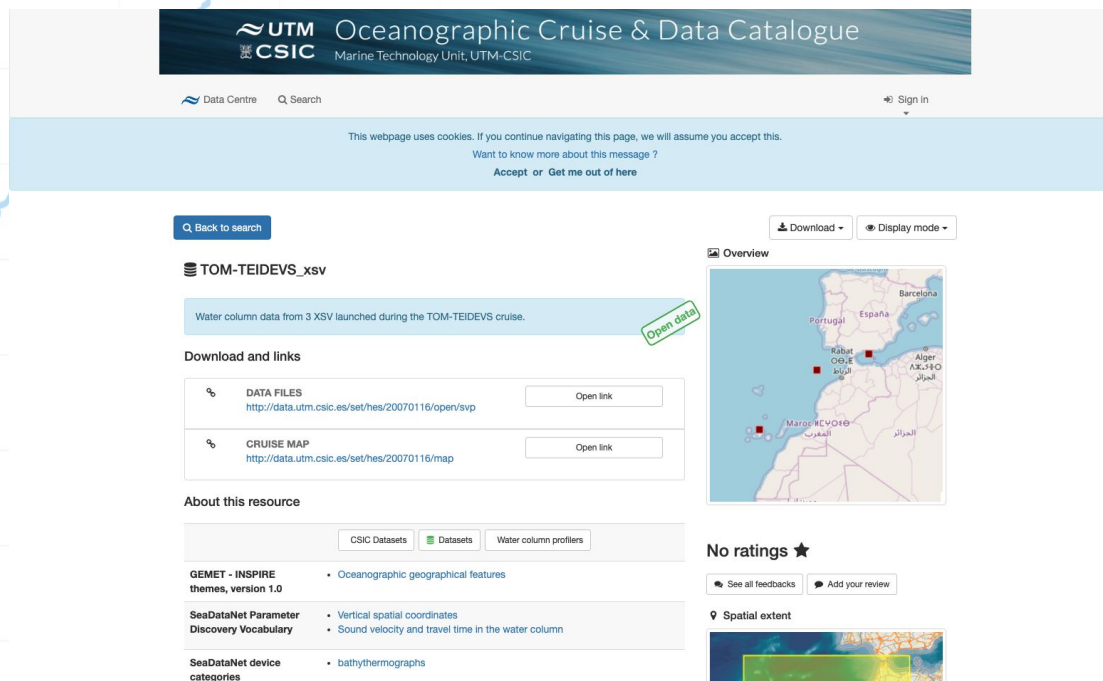
SVP VIEWER

- Conexión con el catálogo de metadatos



SVP VIEWER

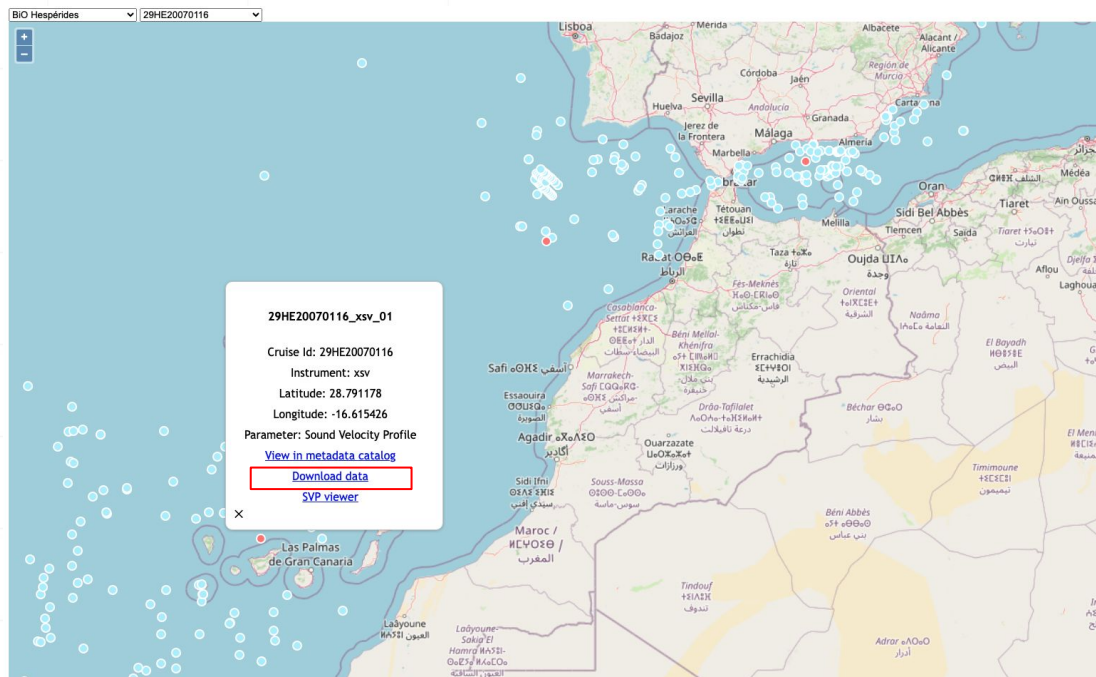
- Conexión con el catálogo de metadatos



The screenshot displays the 'Oceanographic Cruise & Data Catalogue' website. The header includes the UTM-CSIC logo and navigation links for 'Data Centre' and 'Search'. A cookie consent banner is visible. The main content area features a search bar with 'Back to search' and a 'Download' button. The dataset 'TOM-TEIDEVS_xsv' is highlighted, with a description: 'Water column data from 3 XSV launched during the TOM-TEIDEVS cruise.' A green 'Open data' button is present. Below, the 'Download and links' section provides links to 'DATA FILES' and 'CRUISE MAP'. The 'About this resource' section lists related themes and datasets. On the right, an 'Overview' map shows the study area in the Mediterranean, with a 'No ratings' section and a 'Spatial extent' map at the bottom.

SVP VIEWER

- Descargar y visualizar los valores



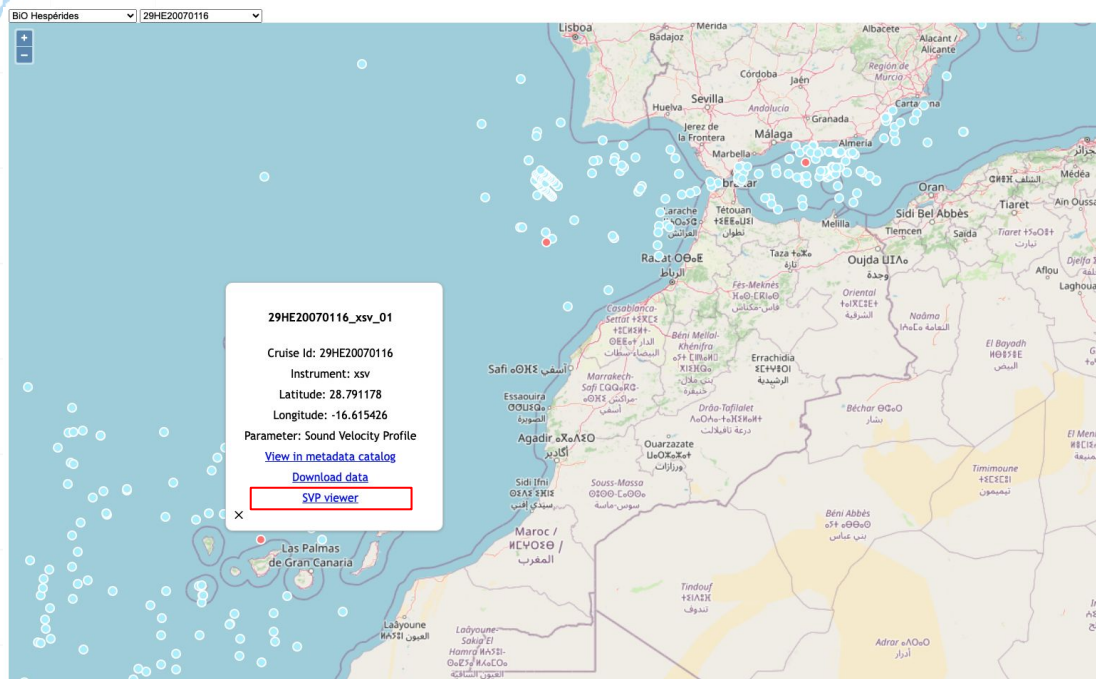
SVP VIEWER

- Descargar y visualizar los valores

```
//  
//cdo_reference xlink:href="http://seadata.bah.de/cgi-csr/XML/xmlDownload_V2.pl?edmo=2489&identifiar=29HE20070116" xlink:role="isObservedBy" xlink:type="SDN:L23:CSR"/>  
//<sdn_reference xlink:href="http://vocab.nerc.ac.uk/collection/C17/current/29HE" xlink:role="isObservedBy" xlink:type="SDN:L23:INVS2CON"/>  
//cdo_reference xlink:href="http://seadatanet.maris2.nl/v_cdi_v3/print_xml.asp?edmo=2489&identifiar=29HE20070116_xav_01" xlink:role="isDescribedBy" xlink:type="SDN:L23:CDI"  
edmo:edmo="2489:29HE20070116_xav_01"/>  
//SDN_parameter_mapping  
//<subject>SDN:LOCAL:Depth</subject></object><SDN:P01:ADEPFE01</object><unit>SDN:P06:ULAA</unit><instrument>SDN:L22:TOOL0263</instrument>  
//<subject>SDN:LOCAL:Sound Velocity</subject></object><SDN:P01:SVLVCV01</object><unit>SDN:P06:PUVA</unit><instrument>SDN:L22:TOOL0263</instrument>  
//  
Cruise Station Type YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sss Longitude [degrees_east] Latitude [degrees_north] LOCAL_CDI_ID EDMO_code Bot. Depth [m] Depth [Metres] QV:SEADATANET Sound  
Velocity [Metres per second] QV:SEADATANET  
TOM-TEIDEVS 1 C 2007-01-17T09:52:23.000 -016.615426 +28.791178 29HE20070116_xav_01 2489 2.80 1 1520.47 1  
3.40 1 1520.71 1  
3.90 1 1520.93 1  
4.50 1 1521.14 1  
5.00 1 1521.39 1  
5.60 1 1521.63 1  
6.10 1 1521.82 1  
6.70 1 1521.97 1  
7.30 1 1522.08 1  
7.80 1 1522.17 1  
8.40 1 1522.25 1  
8.90 1 1522.31 1  
9.50 1 1522.36 1  
10.10 1 1522.40 1  
10.60 1 1522.44 1  
11.20 1 1522.47 1  
11.70 1 1522.50 1  
12.30 1 1522.52 1  
12.80 1 1522.54 1  
13.40 1 1522.57 1  
14.00 1 1522.59 1  
14.50 1 1522.60 1  
15.10 1 1522.62 1  
15.60 1 1522.64 1  
16.20 1 1522.65 1  
16.80 1 1522.67 1  
17.30 1 1522.68 1  
17.90 1 1522.70 1  
18.40 1 1522.71 1  
19.00 1 1522.73 1  
19.50 1 1522.74 1  
20.10 1 1522.76 1  
20.70 1 1522.77 1  
21.30 1 1522.78 1  
21.80 1 1522.78 1  
22.30 1 1522.78 1  
22.90 1 1522.77 1  
23.40 1 1522.77 1  
24.00 1 1522.76 1  
24.60 1 1522.76 1  
25.10 1 1522.77 1  
25.70 1 1522.78 1  
26.20 1 1522.80 1  
26.80 1 1522.81 1  
27.40 1 1522.83 1  
27.90 1 1522.84 1  
28.50 1 1522.86 1  
29.00 1 1522.87 1  
29.60 1 1522.87 1  
30.10 1 1522.88 1  
30.70 1 1522.89 1  
31.30 1 1522.89 1
```

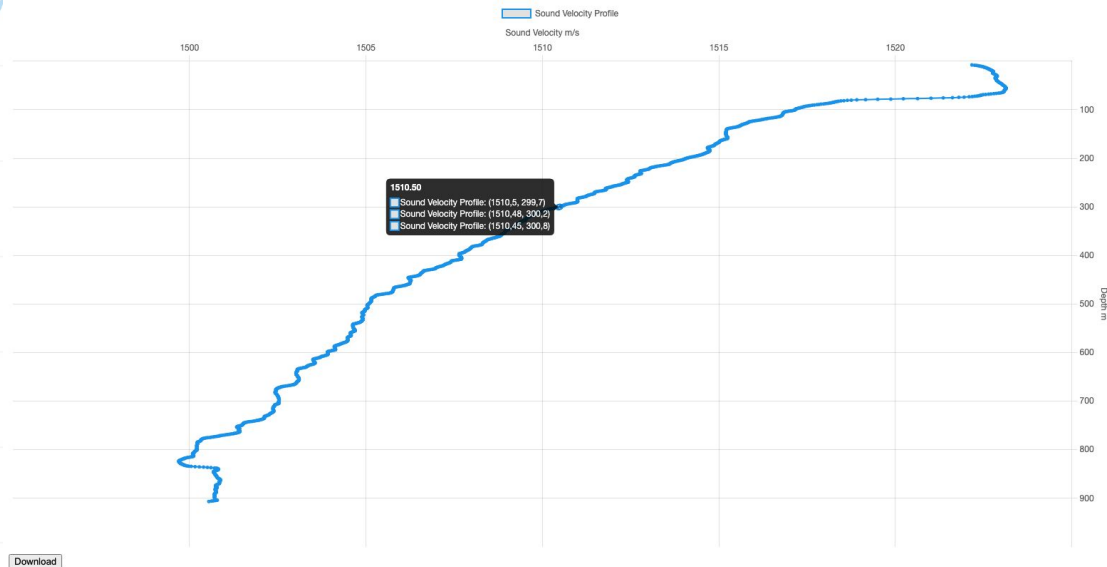
SVP VIEWER

- 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