



¿Qué es un AUV?

AUV es el acrónimo (en inglés) de vehículo autónomo submarino (Autonomous Underwater Vehicle). Los AUV son vehículos no tripulados, sin ataduras y alimentados por baterías que se utilizan para recoger datos para la investigación submarina.

¿PARA QUÉ SE UTILIZAN LOS AUV?

- **Crear** mapas del fondo marino
- **Registrar** datos sobre las condiciones biológicas, químicas y físicas del océano
- **Identificar** peligros para la navegación
- **Explorar** formaciones geológicas
- **Documentar** naufragios

El AUV REMUS 600. Imagen cortesía de B. Eakins, CU Boulder y NOAA NCEI. <https://oceanexplorer.noaa.gov/facts/auv.html>

¿CÓMO FUNCIONAN LOS AUV?

- La ruta y el protocolo de muestreo **son programados previamente por un operador** en el barco o en tierra.
- **Los datos se recogen** mediante cámaras, sonares, sensores químicos y/u otros sensores compatibles con el agua.
- Pueden adaptarse a **una variedad de sensores** en función de las necesidades de investigación.
- Según el modelo, los AUV pueden **planear en la superficie, sumergirse** en la profundidad o incluso **flotar**.
- **Funcionan con baterías a bordo**.
- Almacenan imágenes y otros datos de los sensores en **las computadoras de a bordo** hasta que el AUV puede ser recuperado después de una inmersión.

AUV Sentry. Imagen cortesía de Schmidt Ocean Institute: <https://schmidtocean.org/collection/the-iron-eaters-of-loihi-seamount/>

DATOS CURIOSOS DE LOS AUV

AUV MÁS PEQUEÑO:

aproximadamente del tamaño de una mesa de café

AUV MÁS GRANDE:

aproximadamente el tamaño de un autobús

RANGO DE PROFUNDIDAD:

Puede viajar a toda la profundidad del océano y a través de ecosistemas de aguas poco profundas que serían difíciles de navegar para los grandes barcos o vehículos de operación remota (ROV por sus siglas en inglés).

INMERSIÓN MÁS LARGA:

las misiones pueden durar semanas con un plan de recarga en marcha, pero las inmersiones suelen durar ~24 horas.

RECURSOS ADICIONALES

DATOS SOBRE AUV <https://oceanexplorer.noaa.gov/facts/auv.html>

PREGUNTAS FRECUENTES

<https://schmidtocean.org/technology/robotic-platforms/autonomous-underwater-vehicle-auv/>