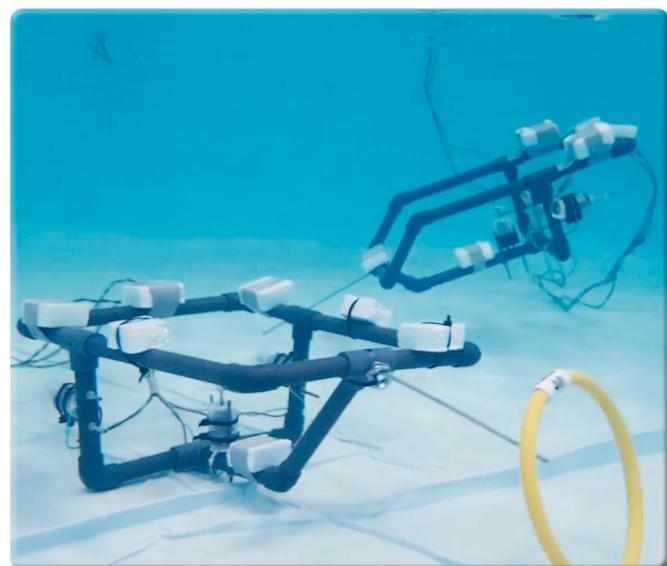




El proyecto ROVINO “Robótica Educativa de bajo coste con tecnología Arduino” consiste en la integración de un proyecto educativo en las aulas, basado en la construcción de un robot submarino programable operado remotamente, a partir de herramientas de bajo coste, con hardware y software libres, habiendo seleccionado Arduino como plataforma de hardware libre y Scratch como herramienta de software libre. Se aplica así un modelo de aprendizaje por proyectos, aumentando, dinamizando y motivando al alumnado desde una perspectiva diferente, ya que la robótica submarina ofrece un amplio campo que abre la puerta de la creatividad en el alumnado, incentiva su intuición y vocación científica y le da pie a seguir investigando de forma autónoma.

De forma adicional al objetivo principal planteado, se ha de considerar que la robótica debe estar presente en la formación de cualquier joven, debido a su carácter eminentemente práctico y didáctico, independientemente de su centro docente y del desarrollo que se haga de este apartado; es por ello que se incluye en la propuesta una acción dedicada a un taller demostrativo de robótica y programación que se extrae además a una exposición en un museo de ciencia/tecnología. Así, se proveerá a los estudiantes de un conjunto de herramientas para construir robots submarinos, en consonancia con la filosofía “Maker”, y trabajando de forma realista, generando actividades dinámicas que complementen el trabajo docente y estimulen el interés por la ciencia, tecnología e innovación. Además, como elemento adicional de innovación, se incluye en la propuesta un programa de formación de formadores en el lenguaje de programación Scratch, orientado a los docentes.



**ACCIÓN 1**  
Lanzamiento  
del proyecto

**ACCIÓN 2**  
Desarrollo de  
material  
didáctico  
para 4 niveles  
educativos

**ACCIÓN 3**  
Implantación del taller en los  
centros docentes

**ACCIÓN 4**  
Encuentro de Robótica Submarina  
Presentación de resultados

**ACCIÓN 5**  
Demostración de  
Robótica y  
Comunicaciones  
Submarinas



El proyecto ROVINO está coordinado por la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN), en colaboración con el grupo VICOROB (Computer Vision and Robotics Group) de la Universidad de Girona, formando parte de la iniciativa EDUROVs de Robótica Submarina Educativa, y estando financiado por la FECyT, la Obra Social de La Caixa y el Cabildo de Gran Canaria.

El objetivo del presente proyecto es difundir el mensaje de la permanencia del taller de robótica submarina educativa EDUROVs de forma constante y abierta al público a través de los siguientes medios:



PLATAFORMA OCEÁNICA DE CANARIAS



**Gobierno de Canarias**  
Agencia Canaria  
de Investigación, Innovación  
y Sociedad de la Información



Obra Social "la Caixa"



FUNDACIÓN ESPAÑOLA  
PARA LA CIENCIA  
Y LA TECNOLOGÍA