

## 5. CANALES

Los canales del proyecto se basan principalmente en la **comunicación y la colaboración con instituciones y comunidades locales**. Ya que se trata de un robot diseñado para dar un servicio, la limpieza en las profundidades de los ríos, su propósito principal es la protección del medio ambiente, la reducción de la contaminación y la prevención de muertes de fauna marina, más que la venta directa al público. Por este motivo, los canales se orientan a informar, sensibilizar, y facilitar el acceso a los datos generados por el propio robot.

En primer lugar, los **canales de comunicación digitales** serán una parte clave de nuestro proyecto para explicar el funcionamiento del robot, sus objetivos y el impacto positivo que busca generar. La página web del proyecto actuará como plataforma central de información, donde se describirá la tecnología utilizada, los materiales reciclables con los que está construido y el papel de la inteligencia artificial (reconocimiento de objetos). En la web se explicará cómo el robot, gracias a sus cámaras y sensores, analiza los objetos plásticos que encuentra en el fondo de los ríos, consulta la base de datos integrada y decide si se trata de un objeto que debe ser retirado por su nivel de daño para el medio ambiente o si puede permanecer sin riesgo. Además, la web ofrecerá informes, estadísticas y mapas de las zonas intervenidas, dejándonos ver la cantidad y el tipo de basura recogida.

Otro canal fundamental será el uso de redes sociales, especialmente Instagram (Usuario de Instagram: @aquanova\_3eba), para la divulgación visual y la concienciación ambiental. A través de videos grabados con las cámaras del robot mostraremos el trabajo del robot viéndose cómo se desplaza por el río, cómo detecta y clasifica los objetos y de qué manera extrae los objetos que suponen un riesgo para la vida marina. Este tipo de contenido ayudará a sensibilizar a la población sobre la gravedad de la contaminación en los ríos y la importancia de reducir el uso de plásticos. Además, las publicaciones en redes servirán para compartir resultados, avances del proyecto, colaboraciones con instituciones y campañas de limpieza, promoviendo así la participación ciudadana y el interés por la protección del medio ambiente.

El proyecto también contará con el canal de comunicación directa a través del correo electrónico, mediante la dirección [aquanova.3eba@gmail.com](mailto:aquanova.3eba@gmail.com). Este correo será el medio para contactar con ayuntamientos, organizaciones ambientales, centros educativos, universidades y posibles clientes o sociedades clave. A través del correo se podrán organizar jornadas de presentación del proyecto, solicitar resumen de los datos y estadísticas y responder a consultas especializadas sobre el funcionamiento del sistema de inteligencia artificial y la base de datos de residuos. También permitirá recibir propuestas de mejora, propuestas de colaboración y comentarios positivos.

Además de los canales digitales, contamos con **canales presenciales de difusión y colaboración**. Entre ellos se incluyen charlas y presentaciones en centros educativos,



conferencias en eventos sobre medio ambiente y tecnología, y participación en jornadas de limpieza de ríos organizadas por asociaciones o administraciones públicas. En estos espacios se explicará con detalles y contenido visual cómo el robot, construido con materiales reciclables, contribuye a la reducción del impacto ambiental. Asimismo, se podrá mostrar el funcionamiento de la inteligencia artificial de reconocimiento de objetos, la importancia de la base de datos categorizada según el nivel de daño ambiental y el papel de los sensores y cámaras en la toma de decisiones sobre qué residuos retirar. Así, mostramos y concienciamos también, nuestra propuesta por la unión entre la tecnología y el cuidado del medio ambiente y cómo la tecnología nos puede traer muchos beneficios si la aplicamos correctamente.

Por último, los **canales de comunicación interna** y de intercambio de datos entre el robot y las entidades colaboradoras también son relevantes. El sistema generará registros semanales de los residuos detectados y retirados, que podrán compartirse con equipos de investigación, autoridades ambientales y organizaciones científicas a través de informes, plataformas de datos abiertos o envíos por correo electrónico. Esta circulación de información permitirá no solo demostrar la eficacia del robot, sino también contribuir al conocimiento sobre los tipos de basura más frecuentes, sus zonas de acumulación y su impacto en los ecosistemas acuáticos.