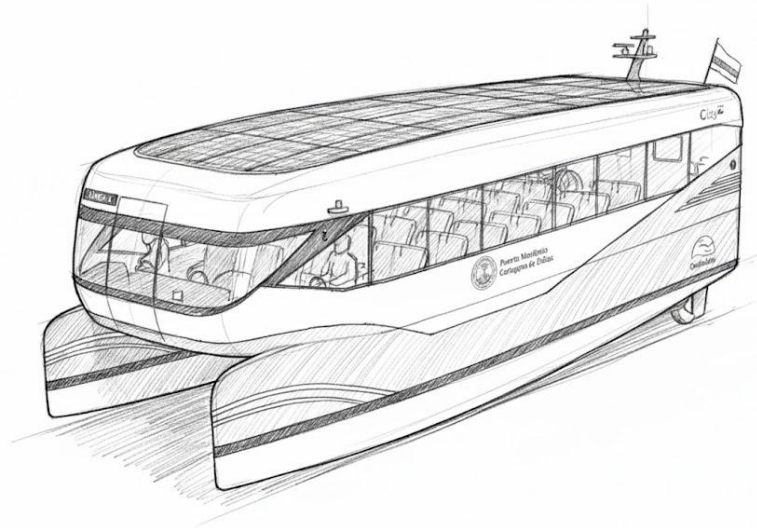




Dossier Empresa

Programa emprendedor Naval 2025



MSc. Naval Architect and Oceanic Engineering

COLLEGE NUMBER: 3524

Phone Number: +34 633 919 255

Contact email: j.lopez@axoltec.com

Adress: Av. Canovas del Castillo 4, Malaga (29016), Spain

Confidentiality Note

This document and its contents are confidential and intended solely for the recipient. Any unauthorized distribution, reproduction, or use of the information contained herein is strictly prohibited.

INDEX

INTRODUCCIÓN	3
PROPUESTA DE VALOR – AXOLTEC	3
RESUMEN EJECUTIVO	4
PLAN DE NEGOCIO	4
ELEMENTOS TÉCNICOS Y GRÁFICOS.....	5
RESULTADOS Y EVOLUCIÓN DEL PROYECTO	8
VENTAJAS DE LA INICIATIVA	10
CONCLUSIÓN	10

Introducción

El presente documento recoge la memoria técnica del proyecto Axoltec, desarrollado en el marco del Programa Emprendedor Naval 2025. Este programa tiene como objetivo impulsar iniciativas innovadoras dentro del sector marítimo y naval, ofreciendo apoyo y acompañamiento a proyectos con potencial de crecimiento, impacto tecnológico y contribución a la modernización de la industria.

Axoltec surge como una propuesta independiente orientada a integrar la ingeniería naval con la comunicación visual, aprovechando las herramientas de simulación y modelado digital para generar soluciones que aporten claridad, precisión y valor estético a los procesos de diseño. Su finalidad es mejorar la comprensión y la toma de decisiones en las fases tempranas de los proyectos, donde las ideas aún están en desarrollo y la capacidad de transmitir las resulta clave.

Propuesta de Valor – Axoltec

Axoltec ofrece un servicio de diseño estético y renderizado naval orientado a pequeñas y medianas empresas del sector marítimo, astilleros, o clientes particulares que buscan desarrollar ideas de embarcaciones y necesitan presentarlas de forma visualmente atractiva, sin perder contacto con la realidad técnica del proyecto.

El objetivo es transformar ideas o conceptos técnicos iniciales en imágenes realistas y visualmente impactantes que puedan utilizarse para captar clientes, convencer inversores o presentar un producto final creíble. A diferencia de estudios de diseño sin base técnica, Axoltec trabaja desde el conocimiento profundo de la ingeniería naval, lo que permite que los diseños presentados no solo resulten llamativos, sino que sean técnicamente viables y fieles a lo que puede construirse realmente.

Esta combinación entre diseño y técnica garantiza:

- Resultados visuales acordes con los principios de construcción naval y rendimiento hidrodinámico.
- Reducción de errores entre el concepto visual y la ejecución real.
- Ahorro de tiempo y costes al evitar rediseños por incompatibilidades técnicas.
- Apoyo técnico en etapas iniciales del diseño para orientar el desarrollo hacia soluciones realizables.

Axoltec se posiciona como un puente entre lo técnico y lo visual. En un sector donde lo estético suele quedar relegado o donde lo visual ignora la viabilidad

constructiva, el servicio permite mostrar embarcaciones en toda su expresividad visual sin perder realismo. El resultado: imágenes atractivas y creíbles que ayudan a vender ideas de forma más eficaz, facilitando el proceso comercial de los clientes y reforzando su propuesta ante terceros.

Resumen Ejecutivo

Axoltec es una iniciativa que combina la ingeniería naval, la simulación hidrodinámica y el diseño visual 3D para ofrecer servicios de visualización técnico-estética y asistencia en las etapas iniciales de proyectos marítimos. Esta integración permite transformar cálculos y conceptos técnicos en imágenes comprensibles, facilitando la comunicación entre ingenieros, armadores, inversores y equipos de diseño.

En las primeras fases de desarrollo de un proyecto, la falta de recursos visuales o la complejidad de los datos técnicos puede dificultar la toma de decisiones o la captación de clientes e inversores. Axoltec nace precisamente para cubrir ese vacío, ofreciendo una solución que une rigor técnico y claridad visual, reduciendo errores y aumentando la eficiencia en la validación de conceptos.

La misión de Axoltec es reducir la brecha entre la ingeniería y el diseño, ayudando a que las ideas navales se comprendan, se validen y se comuniquen de forma efectiva. Su visión es consolidarse como un referente en visualización técnico-estética aplicada a la ingeniería naval, contribuyendo a un sector más accesible, moderno y competitivo.

Plan de Negocio

El modelo de negocio de Axoltec se articula en torno a la prestación de servicios especializados que combinan análisis técnico, simulación CFD (dinámica de fluidos computacional) y diseño visual de alto nivel. Estos servicios se dirigen principalmente a astilleros, estudios de ingeniería naval, startups tecnológicas del ámbito marítimo y entidades interesadas en comunicar proyectos de forma más visual y comprensible.

El enfoque del negocio se basa en la flexibilidad operativa propia de una iniciativa independiente, lo que permite ofrecer soluciones personalizadas, ajustadas a la escala y necesidades de cada cliente. A medio plazo, Axoltec busca consolidar una base sólida de clientes a nivel nacional, generar colaboraciones estables con empresas del sector y posicionarse como un socio estratégico para el desarrollo de proyectos innovadores.

Elementos Técnicos y Gráficos

El área técnica de Axoltec se centra en aprovechar los recursos generados durante el proceso de simulación y modelado para producir imágenes y vídeos de alta calidad. A partir de los modelos CFD empleados en el diseño, se crean representaciones visuales que comunican de forma clara los resultados del análisis y el comportamiento hidrodinámico de las embarcaciones.

Esta integración de ingeniería y comunicación visual constituye el núcleo del proyecto, donde la precisión técnica se transforma en una herramienta visual potente. Cada desarrollo combina rigor analítico y creatividad gráfica, contribuyendo a una presentación más completa y convincente de los proyectos navales.

En resumen, esta área representa el punto de convergencia entre la técnica y el diseño, aportando un valor añadido tangible tanto en el ámbito técnico como comercial.

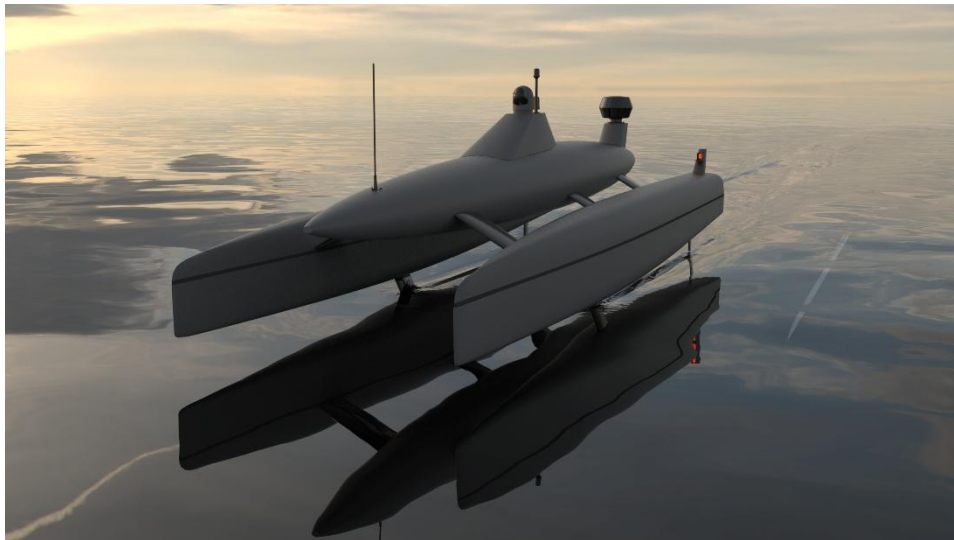


Ilustración 1 - GHOST Dron USV - ISR



Ilustración 2 - BUS NAUTIC Ayuntamiento de Palma



Ilustración 3 - MODELO DE PRUEBAS Green Foiling Spain



Ilustración 4 - MOZZIE Hydrofoil tender

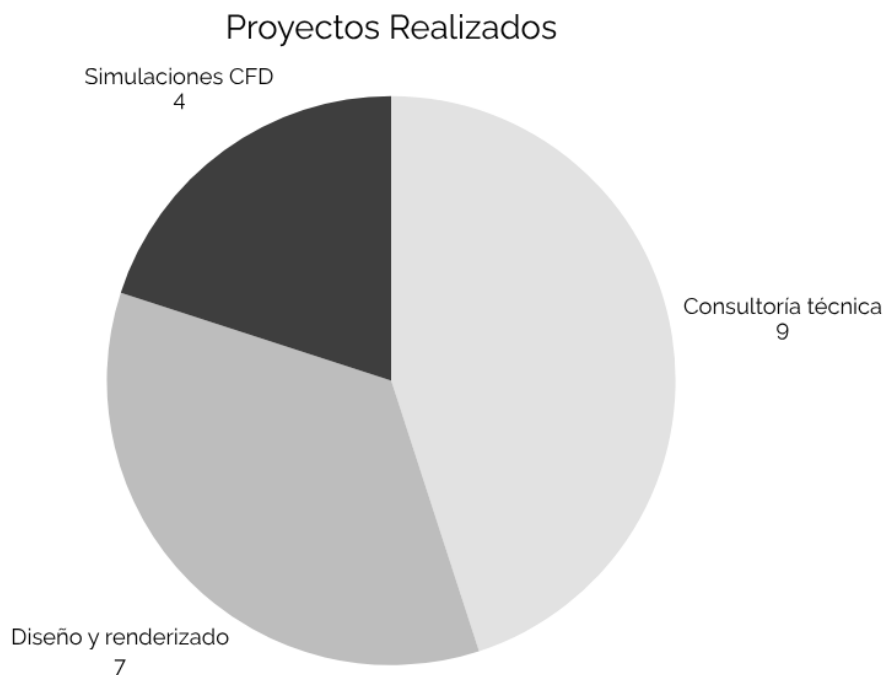


Ilustración 3 HAMABI Foilchemy Hydrofoil Multipurpose Vessel

Resultados y Evolución del Proyecto

Desde su creación en 2024, Axoltec ha desarrollado proyectos en tres líneas principales de actuación: simulaciones CFD, consultoría técnica y diseño y renderizado visual. Estos trabajos se han llevado a cabo para clientes ubicados en diferentes puntos de España, como Barcelona, San Sebastián y Madrid, consolidando su presencia en el ámbito nacional.

A través de estas colaboraciones, la iniciativa ha establecido además conexiones internacionales con Colombia y Singapur, así como primeros acercamientos con Corea del Sur, lo que evidencia el potencial global de su propuesta. Esta evolución ha permitido validar la metodología de trabajo, demostrar la viabilidad económica y posicionar la marca como un proveedor confiable dentro del sector naval.



La distribución de los proyectos realizados refleja un equilibrio entre las tres principales líneas de actividad: consultoría técnica, diseño y renderizado y simulaciones CFD, tal como se muestra en la gráfica adjunta. Estos ámbitos no se desarrollan de manera aislada, sino que se complementan y pueden integrarse dentro de un mismo proyecto, permitiendo guiar al cliente a través de distintas fases de desarrollo. Este enfoque integral genera proyectos de mayor valor añadido y abre nuevas oportunidades de negocio.

En términos económicos, los resultados correspondientes al período comprendido entre septiembre de 2024 y octubre de 2025 muestran unos ingresos totales estimados de entre 20.000 y 25.000 euros. Los gastos fijos, que incluyen licencias, equipos y servicios tecnológicos, se sitúan en torno a 10.000-12.000 euros anuales, mientras que los gastos variables, asociados principalmente a marketing y viajes promocionales, suponen aproximadamente 2.000-3.000 euros. En conjunto, los gastos totales ascienden a unos 15.000 euros, lo que refleja una rentabilidad positiva y una estructura económica equilibrada.

El objetivo para el próximo ejercicio es mantener los gastos fijos actuales y aprovechar la capacidad operativa existente para incrementar el número de clientes e ingresos. Esta proyección puede alcanzarse sin necesidad de inversiones adicionales significativas, reforzando la sostenibilidad y escalabilidad del modelo de negocio.

Ventajas de la Iniciativa

Axoltec ofrece una propuesta de valor que combina agilidad, precisión técnica y capacidad visual. La estructura independiente del proyecto permite adaptarse con rapidez a las necesidades de los clientes, ofreciendo soluciones personalizadas y eficientes. Su enfoque multidisciplinar integra ingeniería, diseño y comunicación para optimizar tanto la fase técnica como la presentación final de los proyectos.

Entre sus principales ventajas destacan la reducción de errores en fases tempranas, la mejora de la comunicación entre equipos técnicos y comerciales, y la capacidad de generar materiales visuales de alto impacto que facilitan la comprensión de los proyectos y su promoción ante potenciales inversores o clientes.

Conclusión

Axoltec ha demostrado que la combinación entre ingeniería y comunicación visual genera un valor diferencial, especialmente en las fases iniciales del diseño naval, donde captar la atención de clientes, armadores e inversores resulta esencial. Al transformar la información técnica en recursos visuales accesibles y comprensibles, el proyecto contribuye a una toma de decisiones más informada y ágil.

Con una visión de futuro orientada al crecimiento internacional y al desarrollo de nuevas herramientas digitales, Axoltec busca consolidarse como un referente en visualización técnico-estética y en la integración de tecnología, diseño e ingeniería. Su meta es seguir impulsando una industria naval más innovadora, transparente y adaptada a los retos de la digitalización.