



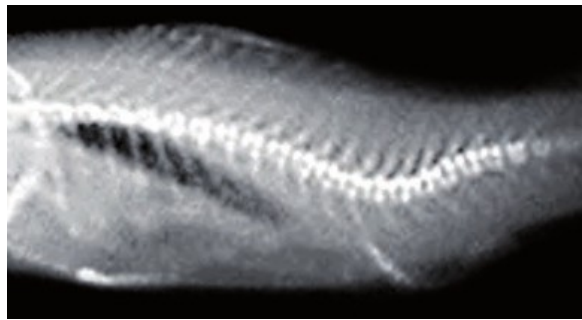
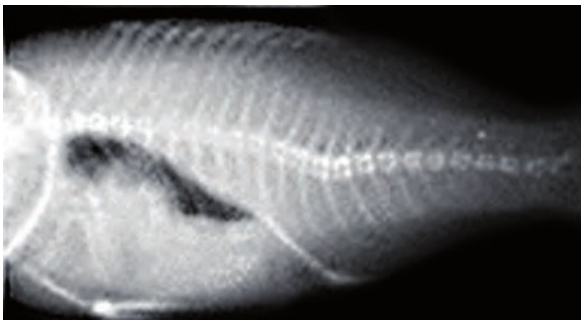
AQUADEF

LA SOLUCIÓN QUE OPTIMIZA LOS RECURSOS
DE SU NEGOCIO DE ACUICULTURA



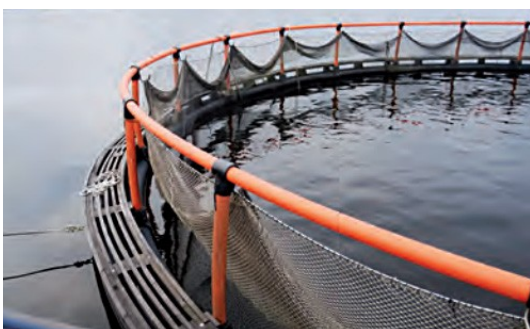
INNOVACIÓN

AQUADEF® es el primer sistema automático de detección y separación, en tiempo real, de alevines que presentan malformaciones. Un equipo altamente tecnológico, que además determina con precisión el número, la talla y los pesos medios de los alevines, permitiendo separar por tallas las partidas de diferentes especies para el sector acuícola.



La principal innovación que introduce AQUADEF® en el sector es la automatización del proceso de depuración. También permite conocer el número y tamaño de la población de alevines y gestionar con facilidad todos sus datos biométricos y morfológicos gracias a los detallados informes que el AQUADEF genera automáticamente.

El impacto directo que el AQUADEF® produce en las granjas acuícolas donde se integra, repercute directamente en la reducción de los costes (fijos y variables), rentabilizando estos negocios al ayudar a gestionarlos de manera óptima.





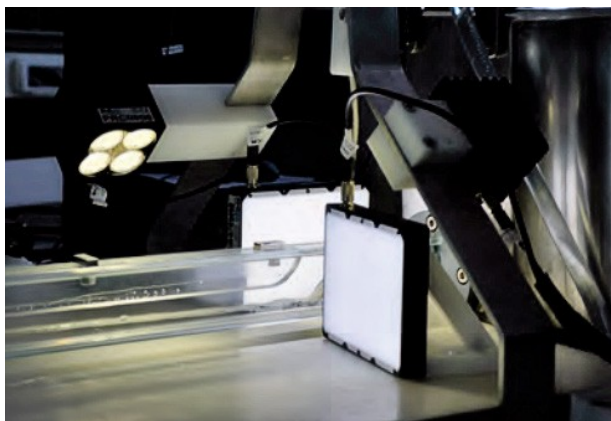
A lo largo de varios años de investigación y desarrollo han visto la luz diferentes prototipos del equipo AQUADEF® gracias a expertos en ingeniería y visión artificial y a la colaboración técnica de importantes empresas del sector. La evolución del equipo hasta llegar a su versión final ha permitido optimizar los procesos, logrando presentar un nuevo producto que supone una autentica revolución tecnológica para el sector, y que ayuda a rentabilizar considerablemente los procesos de las explotaciones acuícolas.

MAREXI pone a su disposición el sistema AQUADEF®, un equipo que, gracias a su novedoso y preciso proceso de inspección de peces, es capaz de aportar avances substanciales en técnicas de cultivo que mejoran el bienestar de los alevines y que favorecen la obtención de beneficios para la empresa, ya que el retorno de la inversión es a muy corto plazo.



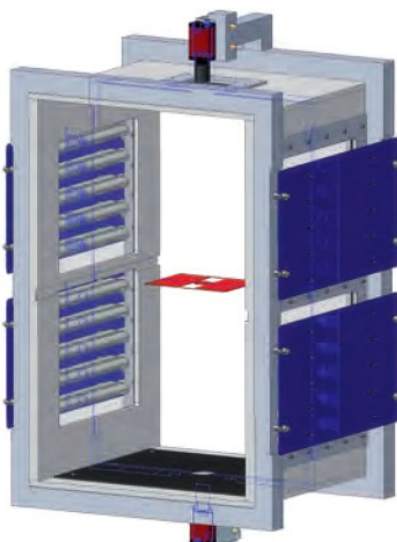
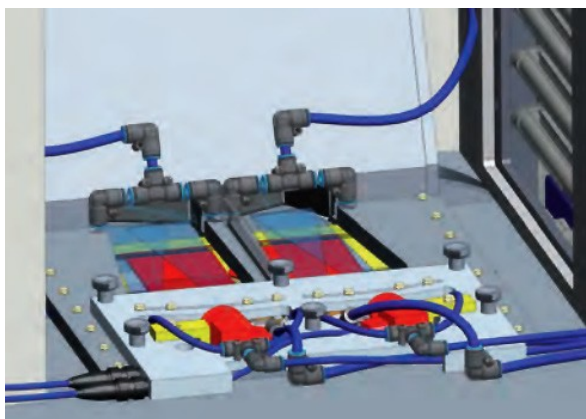
TECNOLOGÍA

AQUADEF® incorpora un exclusivo y novedoso sistema de visión de alta definición y altísima precisión basado en técnicas de visión artificial de última generación.

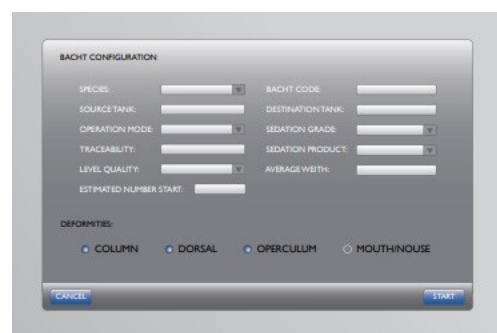
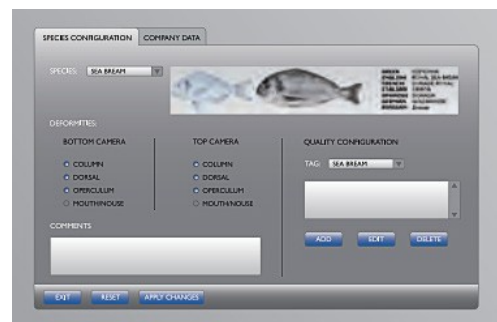
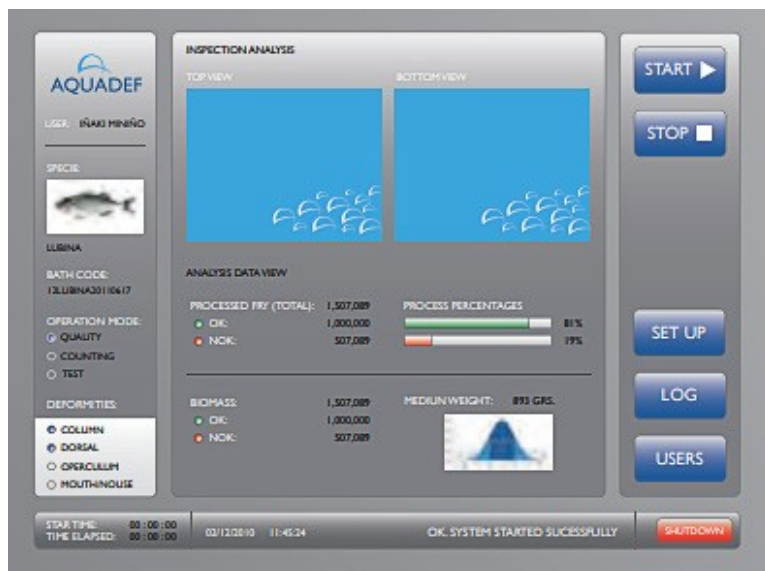


Las capturas de imágenes las realizan fotosensores específicos combinados con un sistema integrado de iluminación de alta frecuencia. El análisis y la toma de decisiones lo ejecuta un módulo microprocesador, que utiliza algoritmos específicamente desarrollados por ingenieros de nuestro departamento de visión. Un preciso sistema combinado hidro-neumático, se encarga del manejo y separación de los alevines en el interior del AQUADEF®.

El diseño funcional de cada componente del sistema permite al AQUADEF® ofrecer una altísima efectividad en la detención de alevines no aptos en función del estándar de calidad de cada productor (configurable mediante software), así como en el conteo y estimación de tallas de alevines, y todo ello a las velocidades de trabajo requeridas en una planta industrial.



La comunicación entre el sistema AQUADEF® y el usuario, denominado interface hombre-máquina, se realiza a través de una pantalla táctil plana dotada de alta luminosidad y con la máxima protección para entornos agresivos.



Para optimizar el funcionamiento del sistema, desde MAREXI se ha desarrollado una completa aplicación informática de control y gestión, denominada AQUAVISIOSOFT cuyas funciones básicas son la supervisión y control de cada uno de los elementos que conforman el sistema (con capacidad de autocalibración y gestión de alarmas) y una exposición gráfica que muestra, en tiempo real, cómo se están desarrollando las diferentes tareas programadas (por ejemplo el conteo en los procesos de desdoble de tanques, entregas y recepciones, estimación de biomasa, caracterización de deformidades en lotes etc.).

Todas estas acciones, junto con toda la información generada en el proceso con el AQUADEF® quedan registradas en la base de datos del equipo, pudiendo almacenarse internamente, así como exportarse (a través de Wifi o memoria USB) en diferentes formatos (Excell, Pdf, Word, etc.). Estos datos pueden ser visualizados e impresos en completos informes apoyados con representaciones gráficas 3D, y con capacidad de ser personalizados (Por ejemplo con el logo de la empresa).

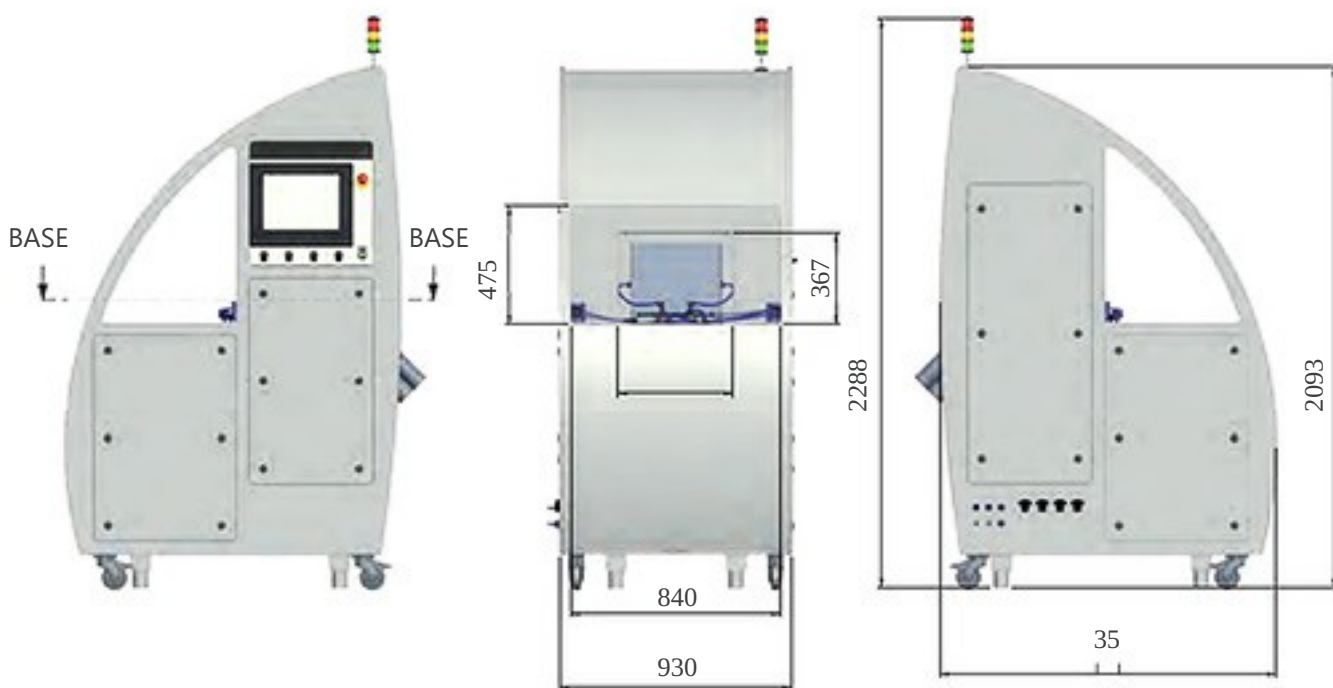
Para favorecer la comunicación entre los departamentos de las empresas (por ejemplo con el departamento de calidad, con la dirección técnica o Gerencia), el AQUADEF® integra capacidad de conexión inalámbrica vía Wifi, permitiendo la transmisión de datos a impresoras, tablets, Pc's y otros equipos habilitados con conexión Wifi.

VENTAJAS

El principal objetivo que se logra al integrar el AQUADEF® es la automatización de procesos que actualmente se realizan de forma manual, permitiendo a los productores establecer tareas para tanques de cultivo conociendo con exactitud el número total, la biomasa real de los alevines y el porcentaje exacto de peces deformes. Todo ello con un coste más competitivo al contribuir a la optimización y mejor gestión de los recursos disponibles.

AQUADEF® ofrece las siguientes ventajas:

- Automatizar la producción.
- Eliminar el error humano.
- Obtener con una altísima precisión la detección automática de deformidades en alevines.
- Conocer el número exacto de alevines procesados.
- Conocer de forma automática y en un mismo movimiento, datos biométricos individuales y totales.
- Garantizar parámetros (número, talla y calidad) en la compra-venta de lotes de alevines.
- Aumentar la velocidad de procesado (depuración y muestreo):
Al desaparecer tempranamente los alevines considerados no aptos, se pueden optimizar los costes para el mantenimiento de la producción (volumen-superficie, alimento, tratamientos, etc.), así como minimizar el tiempo entre fases de cultivo.
- Estandarizar automáticamente el control de calidad del proceso de producción de alevines a la necesidad del cliente.
- Mejorar los stocks al carecer de ejemplares no válidos para el engorde.
- Obtener informes detallados y precisos con los resultados de todo el proceso, de forma automática y sencilla, mediante el avanzado software de gestión que integra el AQUADEF®
- Ofrecer al cliente un producto garantizado por la calidad de la garantía AQUADEF®.
- Bajo coste de mantenimiento.
- Equipo dotado de tele – asistencia internacional vía internet.



LA SOLUCIÓN QUE
OPTIMIZA LOS RECURSOS
DE SU NEGOCIO DE
ACUICULTURA



*Una vez más Marexi innova
al servicio de la industria alimentaria*



Empresa fundada en Vigo en 2004.
Marexi investiga en Proyectos y desarrolla y comercializa productos
que están protegidos por patentes internacionales.



*Soluciones tecnológicas para la pesca,
acuicultura, alimentación y medio ambiente.*

www.marexi.com

Dirección: Jacinto Benavente, 22 Planta 2 E36202 VIGO SPAIN

Teléfono: (+34) 986 248 213

(+34) 986 248 214

Fax: (+34) 902 876 815

sales@marexi.com