

PROYECTO PISCIBIEN: DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA LA MEJORA DEL BIENESTAR DE LOS PECES EN PUNTOS CRÍTICOS DEL CULTIVO ACUÍCOLA.

OBJETIVOS Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO

En el contexto socio económico actual, la acuicultura se enfrenta al reto de incrementar su producción mundial minimizando los posibles efectos sobre el medio ambiente, la biodiversidad o la calidad de vida de las especies cultivadas.

La sociedad demanda cada vez más el aseguramiento del bienestar animal, evitando su sufrimiento innecesario durante sus distintas fases de cultivo. Y el trabajo y objetivo de este proyecto se enmarca claramente en resolver esta preocupación, siendo su objetivo el estudiar y establecer protocolos de cultivo que maximicen el bienestar de los peces.

La todavía falta de conocimientos técnicos y científicos suficientes en todo lo relativo al bienestar de los peces cultivados, refuerza la necesidad de proyectos que contribuyan a un mejor conocimiento en este aspecto clave de la acuicultura mundial y europea.

El proyecto PISCIBIEN, tiene como objetivo principal el estudio de la respuesta de estrés en alguna de las fases más críticas en cuanto a bienestar, del cultivo de peces en las granjas acuícolas españolas. Y la determinación de indicadores de bienestar en estas fases.

Para ello, el proyecto plantea básicamente dos objetivos específicos:

- En primer lugar, definir los indicadores más relevantes para medir el bienestar para los peces durante su cultivo.
- Y en segundo lugar, abordar los puntos críticos del proceso productivo en los cuales el bienestar de los peces está más comprometido (fase larvaria, la vacunación, el aturdimiento y el sacrificio).

El proyecto se centra en distintas fase del cultivo de especies más cultivadas en España como la dorada, lubina, corvina, lenguado y trucha arco-iris.

LINEAS DE TRABAJO DEL PROYECTO

En base a las necesidades detectadas en el sector acuícola sobre el conocimiento del bienestar de los peces, se han establecido las siguientes líneas de trabajo:

Línea 1: Determinación del bienestar y atenuación del estrés en los puntos críticos de la etapa de postlarva de dorada, lubina y corvina.

Línea 2: Determinación del bienestar y atenuación del estrés de la dorada durante su transporte a los viveros en el mar.

Línea 3: Determinación del bienestar y atenuación del estrés en la lubina durante su proceso de vacunación en granjas.

Línea 4: Valoración del bienestar de la truchas arco-iris durante el manejo pre-sacrificio: agrupamiento y despesque.

Línea 5: Determinación del bienestar y atenuación del estrés de la lubina durante su proceso de pesca y sacrificio.

Línea 6: Efecto de diferentes niveles de oxígeno disuelto en el bienestar del lenguado (*S. senegalensis*) de cultivo.

Línea 7: Transferencia y difusión al sector acuícola español de resultados obtenidos.



PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

El proyecto PISCIBIEN, con un coste aproximado de 1,1 M de euros, se ha iniciado en diciembre del 2021 y su fecha de finalización es octubre de 2023.

El proyecto se presentó la convocatoria del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia* (PRTR) publicada por el Gobierno de España y está financiado por la Unión Europea a través de los fondos de Next Generation.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

*La convocatoria (PRTR) tiene como principal objetivo el apoyar la recuperación económica mediante la implantación de procesos de transformación estructural que generen sectores como el acuícola y pesquero, más sostenibles y resilientes, desde el punto de vista económico-financiero y social.

El proyecto PICIBIEN, focaliza los principales criterios planteados por los Planes de Recuperación "Next Generation", como son el crecimiento sostenible y el respeto por el bienestar animal.

EQUIPO TECNICO DEL PROYECTO

El presente proyecto incluye gran parte de los Laboratorios y Centros Tecnológicos y de Investigación con mayor especialización y experiencia en las áreas de bienestar y estrés de los peces del sector acuícola español.

Así mismo, cuenta con la colaboración del sector acuícola productivo, a través de su Asociación APROMAR, lo que garantiza la transferencia y aplicación de los resultados a obtener.



Centros Tecnológicos:

- Cluster de Acuicultura (CETGA)
- Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA)
- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA)
- Centro Tecnológico de Acuicultura de Andalucía (CTAQUA)

Laboratorios de Investigación/Universidades.

- Universidades de Cádiz (UCA).
- Universitat Autònoma de Barcelona (UB).
- Universidad Complutense de Madrid (UCM).
- Universidad Politécnica de Madrid (UP).
- Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Pal de Gran Canaria (ULPGC/ECOQUA).

Asociaciones Empresariales y Empresas.

- APROMAR. Asociación Empresarial de Acuicultura de España.
- FARMFAES. Conglomerado de empresas directamente relacionadas con la salud y nutrición animal
- TECNOVIT. Tecnología & Vitaminas.

Principales integrantes del equipo de Investigación del proyecto PICIBIEN:

- Dr. Lluís Tort (AQUAB-FISH / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA).
- Dr. Felipe Reyes-López (AQUAB-FISH / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA).
- Dr. Ali R. Khansari (AQUAB-FISH / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA).

- MsC. Juan Ramos (AQUAB-FISH / UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA).
- Dr. Juan Miguel Mancera (UNIVERSIDAD DE CADIZ /UCA)
- Dr. Juan Antonio Martos Sitcha (UNIVERSIDAD DE CADIZ /UCA)
- Dr. Antonio Astola González (UNIVERSIDAD DE CADIZ/UCA)
- Dr. Daniel Montero Vitores (ULPGC/ECOQUA)
- Dr. Francisco Javier Roo Filgueir (ULPGC/ECOQUA)
- Dra. Silvia Torrecillas Burriel (ULPGC/ECOQUA)
- Dr. Felix Acosta Arbelo (ULPGC/ECOQUA)
- Dr. Morris Villaroel (Grupo PRAN/ UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID)
- Dr. Fernando Torrent Bravo (Grupo PRAN/ UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID)
- Dr. Jesús de la Fuente Vázquez (Grupo BIANDOCARNE/ UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID)
- Dra. Elisabeth Gonzalez de Chavarr (Grupo BIANDOCARNE/ UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID)
- Dra Maria Teresa Diaz Diaz-Chirón (Grupo BIANDOCARNE/ UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID)
- Dr Ruben Bermejo Poza (Grupo BIANDOCARNE/ UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID)
- Dra. María Dolores Hernández Llorente (INSTITUTO MURCIANO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO AGRARIO Y MEDIOAMBIENTAL /IMIDA)
- Dra. Ana Roque (INSTITUTO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA AGROALIMENTARIAS/IRTA)
- Dr. Santaigo Cabaleiro (CLUSTER DE ACUICULTURA /CETGA)
- Dra Belén Budiño Rodriguez (CLUSTER DE ACUICULTURA /CETGA)
- Dra Natalia Mallo Seijas (CLUSTER DE ACUICULTURA /CETGA)
- Dra. Maria Vazquez Ruiz de Ocenda (CLUSTER DE ACUICULTURA /CETGA)
- Dr. Pablo Jose Riera Fernández (CLUSTER DE ACUICULTURA /CETGA)
- Juan M. García de Lomas. (CENTRO TECNOLOGICO DE ACUICULTURA DE ANDALUCIA /CTAQUA)
- José F. Caballero (CENTRO TECNOLOGICO DE ACUICULTURA DE ANDALUCIA /CTAQUA)