

RESUMEN DEL PROYECTO

CULTIVO EN JAULAS

Objetivos:

1. **Zonificación:** Elaboración de un mapa de zonificación del litoral. Identificación de zonas aptas para la instalación de jaulas.
2. **Impacto ambiental:** Estudios de evaluación de impacto de las instalaciones en el medio marino.

Líneas de actuación:

1. Elaboración de un mapa de zonificación litoral:

- 1.1. Estudios de fondos:
 - 1.1.1. Estudio de la naturaleza de los fondos (rocoso – sedimentario)
 - 1.1.2. Estudios de los sedimentos (granulometría – composición – materia orgánica)
 - 1.1.3. Estudio de los ecosistemas bentónicos
- 1.2. Estudio de la batimetría y cartografía bionómica de substratos
- 1.3. Estudio de las corrientes y del oleaje
- 1.4. Estudio de la calidad del agua mediante la toma de los siguientes parámetros:
 - 1.4.1. Temperatura
 - 1.4.2. Oxígeno
 - 1.4.3. Salinidad
 - 1.4.4. pH
 - 1.4.5. Coliformes fecales
 - 1.4.6. Nutrientes
 - 1.4.7. Materia en suspensión

2. Impacto ambiental:

- 2.1. Efectos de las sustancias aportadas por la actividad sobre la columna de agua:
 - 2.1.1. Eutrofización
 - 2.1.2. Turbidez
 - 2.1.3. Demanda biológica de oxígeno (DBO)
 - 2.1.4. Comunidades planctónicas
- 2.2. Efectos de las sustancias aportadas por la actividad sobre el fondo marino:
 - 2.2.1. Características físico-químicas y granulometría del sedimento
 - 2.2.2. Biocenosis bentónicas
 - 2.2.3. Indicadores microbianos de la calidad del sedimento
- 2.3. Interacción con la fauna piscícola:
 - 2.3.1. Estudio de las poblaciones iniciales de peces asociadas a las jaulas

- 2.3.2. Evolución de estas poblaciones a lo largo del tiempo
- 2.3.3. Interacciones con la pesca artesanal

Antecedentes y justificación:

La acuicultura en mar abierto, mediante el uso de estructuras flotantes está teniendo un gran desarrollo en esta última década. Durante los últimos años, la acuicultura en jaulas ha adquirido gran auge frente a la acuicultura en instalaciones terrestres; la elección de este tipo de instalaciones responde, en primer lugar, al desarrollo y disponibilidad de este tipo de tecnología en los últimos años, representando una alternativa de mayor viabilidad económica, y también a la experiencia positiva resultante de instalaciones piloto, fruto de convenios de colaboración entre el sector privado y grupos de investigación de organismos públicos regionales.

El perfeccionamiento que está tomando este tipo de instalaciones de cultivo hace que cada vez sea mayor el número de empresas interesadas por el engorde en jaulas, siendo muy conveniente que se conozcan bien los ecosistemas donde serán ubicadas estas instalaciones para lograr un desarrollo racional de la acuicultura con el fin de que esta actividad mantenga un equilibrio con el medio. Existe unanimidad entre los diferentes sectores implicados (empresarios, administración local, investigadores) en que uno de los principales frenos al desarrollo de este sector, particularmente el basado en jaulas, es la falta de estudios que proporcionen información acerca de las áreas costeras de mayor o menor idoneidad para la instalación de este tipo de granjas. El presente proyecto pretende establecer e identificar las áreas litorales aptas para la instalación de jaulas de cultivo marinos.

El objetivo general de este proyecto es pues conseguir un desarrollo de la acuicultura marina basado en su integración con el medio ambiente siguiendo los principios del desarrollo sostenible. Para ello es necesario profundizar en los conocimientos del litoral español con el fin de determinar las zonas costeras más apropiadas para el asiento de estas instalaciones evitando de esta manera conflictos de uso tanto actuales como futuros.

Así mismo se procederá al estudio del impacto ambiental que esta actividad puede producir para de esta manera, garantizar el equilibrio del medio de forma que la presión ejercida sobre él no sea superior a su capacidad de acogida.

Utilidad y oportunidad del Plan:

- ✓ Obtención de un inventario de zonas de interés para la instalación de estructuras flotantes dedicadas al engorde de peces y moluscos a lo largo de todo el litoral español.
- ✓ Facilitar a las distintas Administraciones la planificación del litoral para evitar conflictos de intereses entre los distintos usos de la zona.
- ✓ Satisfacer la demanda del sector empresarial para la ubicación de nuevas instalaciones de acuicultura.
- ✓ Facilitar los trámites administrativos tanto al empresariado como a las Administraciones, posibilitando de esta forma la creación de nuevas empresas.
- ✓ Obtención de indicadores medioambientales para evaluar el posible impacto que esta actividad produzca en el medio.
- ✓ Conocer los potenciales beneficios socioeconómicos de la interacción: cultivo en jaulas-pesca artesanal.

Grupos participantes:

ORGANISMO	Dirección General de Pesca Marítima. Cataluña
CENTRO	
NOMBRE Y APELLIDOS	Ramón Jordana i de Simón (Coordinador)
TELÉFONO Y FAX	933 046 700
CORREO ELECTRÓNICO	rjordana@gencat.net

ORGANISMO	Consejería de Agricultura y Pesca. Andalucía
CENTRO	Centro de Investigación y Cultivo de Especies Marinas " El Toruño". Dpto: Producción
NOMBRE Y APELLIDOS	Alfonso Sánchez de Lamadrid Rey
TELÉFONO Y FAX	956 562 340/2/7 Ext. 31 / 956 562 385
CORREO ELECTRÓNICO	alfonso.rey@teleline.es

ORGANISMO	Universidad de Oviedo. Asturias
CENTRO	Facultad de Geología
NOMBRE Y APELLIDOS	Germán Santos Flor Rodríguez
TELÉFONO Y FAX	985 103 144 / 985 103 103
CORREO ELECTRÓNICO	gflor@asturias.geol.uniovi.es

ORGANISMO	Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Canarias
CENTRO	Instituto Canario de Ciencias Marinas. Dpto: Medio Litoral (Fitobentos)
NOMBRE Y APELLIDOS	M ^a Nieves González Henríquez
TELÉFONO Y FAX	928 132 900 Ext. 211 / 928 132 908
CORREO ELECTRÓNICO	ngonzalez@iccm.rcanaria.es

ORGANISMO	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA). Cataluña
CENTRO	Centre d'Aqüicultura. Dpto: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP)
NOMBRE Y APELLIDOS	M ^a Dolores Furones Nozal
TELÉFONO Y FAX	977 745 427 / 977 744 138
CORREO ELECTRÓNICO	dolores.furones@irta.es

ORGANISMO	Universidad de Santiago de Compostela. Galicia
CENTRO	Facultad de Biología. Dpto: Biología Animal
NOMBRE Y APELLIDOS	José Mora Bermúdez
TELÉFONO Y FAX	981 563 100 Ext.13281 / 981 596 904
CORREO ELECTRÓNICO	bajmora@usc.es

ORGANISMO	Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia
CENTRO	Centro de Recursos Marinos
NOMBRE Y APELLIDOS	Benjamín García García
TELÉFONO Y FAX	968 184 518 / 968 184 518
CORREO ELECTRÓNICO	

ORGANISMO	Consellería de Agricultura, Pesca y Alimentación. Valencia
CENTRO	
NOMBRE Y APELLIDOS	Javier Segarra Julve
TELÉFONO Y FAX	963 184 163 / 963 184 155
CORREO ELECTRÓNICO	

Explotación y difusión de los resultados:

- ✓ Publicaciones científicas a partir de los resultados obtenidos.