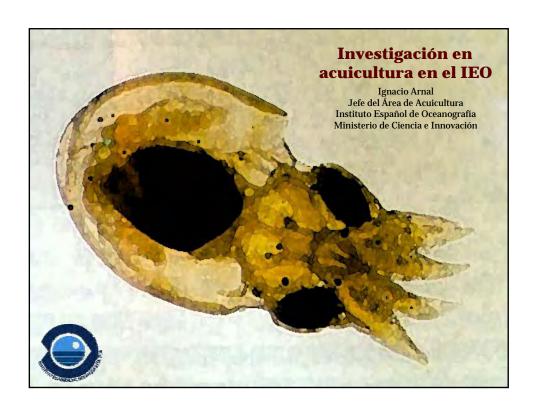
SEMINARIO-TALLER Propuestas de Investigación para el Desarrollo de la Maricultura Programa Nacional de CTel en Acuicultura Lima - Perú





CONTENIDO

- Distribución geográfica de las instalaciones
- Líneas actuales de investigación en acuicultura
- Especies y principales objetivos de investigación
- Planteamiento general de la investigación en acuicultura en el IEO























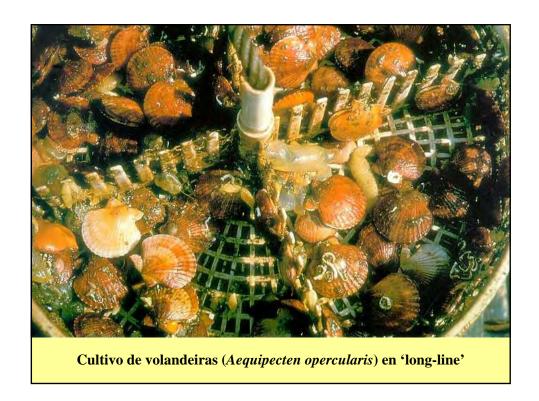




Batería de tanques para experimentos a pequeña escala en la planta de cultivos de Mazarrón (Murcia)









Líneas prioritarias de investigación en acuicultura en el IEO

Líneas de investigación en acuicultura

- Mejora de las técnicas de cultivo de especies ya cultivadas industrialmente (v.gr.: dorada, lubina, rodaballo, mejillón, almejas, pectínidos ...)
- Desarrollo de técnicas de cultivo de especies todavía cultivadas a escala de laboratorio (v.gr.: pulpo, seriola, pargo, centolla,...)
- Investigaciones preliminares sobre cultivo de 'nuevas' especies (merluza, atún rojo, bonito , ...).
- Desarrollo de técnicas de cultivo para estudios ecológicos (v.gr.: estudios de primeros estados de vida, repoblación, ..)

La investigación se concentrará en la reproducción y el cultivo larvario

Especies

- Peces
- Moluscos
- Crustáceos
- Algas

PECES

Lubina (Dicentrarchus labrax)	Conservación de las poblaciones genéticas, formación de un banco de esperma.
Rodaballo (Psetta maxima)	Genética (triploidía, marcadores con microsatélites).
Besugo (Pagellus bogaraveo)	Reproducción, cultivo larvario, cultivo en jaulas.
Lenguado senegalés (<i>Solea senegalensis</i>)	Reproducción, cultivo larvario, alevinaje.
Seriola o medregal (Seriola dumerili)	Reproducción, cultivo larvario, alevinaje, cultivo en jaulas.
Atún rojo (Thunnus thynnus) y Bonito (Sarda sarda)	Reproducción. Domesticación.
Pargo o bocinegro (Pagrus pagrus)	Reproducción, cultivo larvario, alevinaje, cultivo en jaulas.
Dentón (Dentex dentex)	Reproducción, cultivo larvario, alevinaje.
Merluza europea (Merluccius merluccius)	Reproducción, cultivo larvario, domesticación.

MOLUSCOS

Mejillón (Mitylus galloprovincialis y Perna perna)	Cultivo en batea y 'long lines' en el mediterráneo y Canarias
Almeja fina y japonesa (Tapes decussatus y T. semidecussata)	Fisiología de la reproducción y nutrición. Cultivo en batea. Recuperación de bancos naturales.
Vieira (Pecten maximus)	Captación de semilla. Engorde en 'long lines'.
Zamburiña y volandeira (Aequipecten opercularis y Chlamys varia)	Captación de semilla y producción en criadero. Engorde en 'long l <mark>ine</mark> s'.
Pulpo (Octopus vulgaris)	Reproducción. Cultivo de paralarvas. Engorde en jaulas flotantes.
<mark>Oreja de mar</mark> <i>(Haliotis)</i>	Producción de semilla en criadero. Engorde.

CRUSTÁCEOS Centolla (Maja squinado) Reproducción. Cultivo larvario. Engorde. Sistemas de marcado. ALGAS Undaria pinatifida, Laminaria saccharina Reproducción y producción de cuerdas con plántulas. Bancos de germo-plasma. Cultivos en tanques y en long lines. Cultivos multitróficos



IEO Esquema de investigación en acuicultura

- Estudios preliminares
- Fase I: investigación a escala de laboratorio
- Fase II: investigación a escala de planta piloto
- Transferencia de resultados de investigación

IEO Esquema de investigación en acuicultura

I. Estudios preliminares

- Factibilidad comercial: mercado potencial y precio (información de fuentes externas al IEO)
- Primer análisis de factibilidad técnica (información del IEO y de fuentes externas)
- Estudios preliminares en laboratorio: captura de ejemplares, adaptación a la cautividad, comportamiento, primeras pruebas de alimentación, crecimiento y maduración en cautividad, control sanitario,

Esta fase se realiza con fondos del IEO, sin financiación exterior

IEO Esquema de investigación en acuicultura

II. Investigación a escala de laboratorio

- Se plantea cuando los resultados de los estudios preliminares son positivos.
- Se hace especial énfasis en el control de la reproducción y el cultivo larvario.
- Generalmente se obtiene financiación externa (v.gr.: Plan Nacional I+D+I) y suele realizarse en cooperación con otras instituciones (como Universidades y otros organismos de investigación).
- Si se hace con entidades de otros países se solicita financiación internacional (principalmente del 7º PM de la UE).

IEO Esquema de investigación en acuicultura

III. Escalado de resultados

- El principal objetivo es desarrollar las técnicas desde la escala de laboratorio a escala semi-industrial y trasferirlas al sector productivo.
- Generalmente se realiza en colaboración con empresas del sector interesadas en la trasferencia y aplicación de resultados, mediante convenios o contratos.
- Se suele acudir a financiación externa, privada o pública (Plan Nacional I+D+I, CDTI)
- Esta fase puede desarrollarse de forma conjunta con la de transferencia de resultados al sector.

IEO Esquema de investigación en acuicultura

IV. Transferencia de resultados de investigación

Diferentes modalidades según el objetivo de la transferencia:

- Proyectos de colaboración con empresas (Plan INNOVACION 2010):
 - Proyectos de investigación aplicada.
 - Proyectos de transferencia de conocimientos a empresas (TRACEs).
 - Proyectos de desarrollo experimental.
 - · Proyectos singulares y estratégicos.
- Creación de empresas de base tecnológica (EBT).
- Contratos de formación de personal de/en empresas.
- Intercambio de personal IEO Empresa (o viceversa) o incorporación de personal de I+D a la empresa.

Se acude a distintas vías de financiación externa pública o privada: Plan Nacional, CDTI, UE, fondos de empresas.

