

Título: Estudios biológicos para la evaluación del estado de los recursos bentónicos (rapes, gallos y cigalas) del Área ICES.

Acrónimo: **BIOBENTON**

Investigador principal: Jorge Landa Moreno (IEO, C.O. Santander)

Entidades financiadoras: IEO, UE (PNDB), UE (DG FISH).

Fecha inicio: 01/2006

Fecha final: 12/2008

Tipo: Proyecto de investigación

RESUMEN

Este proyecto estudia los aspectos biológicos fundamentales para la evaluación de los siguientes 15 stocks y unidades funcionales (FU) de especies de fondo del Atlántico nororiental:

- rape blanco (*Lophius piscatorius*) del stock norte (Div. VIIIb-k y VIIIa,b,d,e del ICES) y del stock sur (Div. VIIIc-IXa del ICES),
- rape negro (*L. budegassa*) del stock norte (Div. VIIIb-k y VIIIa,b,d,e del ICES) y del stock sur (Div. VIIIc-IXa del ICES),
- gallo (*Lepidorhombus whiffiagonis*) del stock norte (Subárea VI-VII del ICES) y del stock sur (Div. VIIIc-IXa del ICES),
- gallo (*L. boscii*) del stock norte (Subárea VI-VII del ICES) y del stock sur (Div. VIIIc-IXa del ICES),
- cigala (*Nophrops norvegicus*) de FU-16 (Div. VIIIbcjk-Banco de Porcupine), de FU-17-19 (Div. VIIIbcjk-Costas de Irlanda), de FU- 23-24 (Div VIIIab-Golfo de Vizcaya), de FU- 25 (Div. VIIIc-Galicia Norte), de FU- 26-27 (Div. IXa-Galicia Oeste y Norte de Portugal), de FU- 30 (Div. IXa-Golfo de Cádiz) y de FU- 31 (Div. VIIIc-Cantábrico).

Las investigaciones se centran principalmente en estudios sobre el crecimiento y la reproducción de dichas especies. Fundamentalmente se trata el crecimiento anual de cada uno de los stocks de peces, que incluye: la interpretación de la edad en base a piezas esqueléticas (ilicios y otolitos) utilizando las respectivas técnicas de preparación y determinación de la misma, la elaboración y análisis de las claves talla-edad, la obtención y análisis de los pesos medios y tallas medias por edad, la obtención de los parámetros de crecimiento, los intercambios de piezas esqueléticas para estandarización del crecimiento, la participación en talleres (workshops) sobre la interpretación de la edad y los estudios para la validación del crecimiento. También se estudian las relaciones talla-peso anuales de las citadas especies. En reproducción se contempla el estudio de los ciclos reproductivos y la obtención de los parámetros de reproducción con la estimación de las curvas (ojivas) de madurez y la talla y edad de primera madurez.

OBJETIVOS

- Estimación de la estructura en edad de las capturas del stock norte y del stock sur de rape blanco (*L. piscatorius*).
- Estimación de la estructura en edad de las capturas del stock norte y del stock sur de rape negro (*L. budegassa*).
- Estimación de la estructura en edad de las capturas del stock norte y del stock sur de gallo (*L. whiffiagonis*).
- Estimación de la estructura en edad de las capturas del stock sur de gallo (*L. boscii*).
- Estimación de los parámetros de crecimiento y reproducción del stock norte y del stock sur de rape blanco (*L. piscatorius*)

- Estimación de los parámetros de crecimiento y reproducción del stock norte y del stock sur de rape negro (*L. budegassa*)
- Estimación de los parámetros de crecimiento y reproducción del stock norte y del stock sur de gallo (*L. whiffiagonis*)
- Estimación de los parámetros de crecimiento y reproducción del stock sur de gallo (*L. boscii*)
- Estimación de los parámetros de crecimiento y reproducción de la cigala (*Nephrops norvegicus*)
- Estandarización del patrón de crecimiento anual de los stocks norte y sur de rapas blancos (*L. piscatorius*) y negros (*L. budegassa*)
- Estandarización del patrón de crecimiento anual de los stocks norte y sur de gallos (*L. whiffiagonis* y *L. boscii*)
- Estandarización de la estimación de la madurez de los stocks norte y sur de rapas blancos (*L. piscatorius*) y negros (*L. budegassa*)
- Estudios de validación del patrón de crecimiento anual de los stocks norte y sur de rapas blancos (*L. piscatorius*) y negros (*L. budegassa*)
- Estudios de validación del patrón de crecimiento anual de los stocks norte y sur de gallos (*L. whiffiagonis* y *L. boscii*)
- Estudios sobre reproducción de la cigala (*N. norvegicus*)
- Estudios sobre identificación de stocks de rape blanco (*L.piscatorius*) y rape negro (*L.budegassa*)