



Madrid, 1 de julio de 2005

Sr. D. Juan López de Uralde
Director Ejecutivo
Greenpeace
S. Bernardo, 107
28015 MADRID

Nº Ref.. 350/05

Estimado Sr.:

En contestación a su solicitud de información del pasado día 18 de marzo, reiterada en fecha 22 de junio, se remite la misma en el informe adjunto, así como todos los anexos para completarla.

Respecto al apartado 5) sobre la afirmación de la Secretaria General de Pesca Marítima de que "el Instituto Español de Oceanografía será consultado próximamente para que emita su dictamen científico sobre el grado de influencia de esta flota en estas áreas sensibles:

- Solicitamos conocer si el IEO ha sido consultado a este respecto". Efectivamente, la SGPM ha solicitado al IEO dicho dictamen.*
- "En caso afirmativo, solicitamos copia por escrito del dictamen emitido por el IEO": Este Instituto ha propuesto a la SGPM un proyecto de investigación a realizar en los próximos dos años en las zonas de pesca de la flota española de arrastre en aguas internacionales, con el objetivo de efectuar una propuesta de identificación de áreas con ecosistemas especialmente sensibles*

Con ello se da cumplimiento a la normativa relativa a acceso de información en materia de medio ambiente.

Concepción Soto Calvo



INFORME PARA RESPONDER A LA PETICIÓN DE INFORMACION SOBRE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO DEL INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRFÍA A LA FLOTA ESPAÑOLA DE ARRASTRE EN AGUAS INTERNACIONALES.

INTRODUCCIÓN

La investigación del IEO en materia pesquera, tanto la red de muestreadores a bordo como las campañas científicas de pesca, han estado dirigidas al conocimiento del estado y la evolución de los recursos pesqueros. El equipo del IEO implicado en el estudio de las pesquerías de arrastre en aguas internacionales es el de Pesquerías Lejanas, cuya actividad orientada al conocimiento del impacto del arrastre de fondo sobre el ecosistema ha sido muy escasa. Sólo en el área de Hatton Bank y desde el año 2000 se comenzó a recopilar información de especies sensibles.

Los principales resultados de las investigaciones realizadas por el IEO se presentan en los distintos foros científicos internacionales, en donde se realiza la evaluación conjunta del estado de los stocks. Adjunto como anexo a este informe incluimos los informes finales de estos Grupos de Trabajo.

A continuación presentamos la información que nos ha sido requerida:

- 1) Observación y cobertura de los observadores del IEO en los buques españoles que faenan con artes de arrastre de fondo en aguas internacionales.**

Número de observadores. El número de observadores desde el año 1995 en pesquerías internacionales donde trabaja la flota española de arrastre figura en la siguiente tabla:



ÁREA	AÑO	Nº OBSERVADORES	Nº DIAS OBSERVADOS
NAFO	1995	3	47
	1996	4	277
	1997	3	296
	1998	3	291
	1999	4	337
	2000	8	592
	2001	7	555
	2002	4	425
	2003	4	285
	2004	8	548
HATTON BANK	1997	2	170
	1998	3	221
	1999	1	155
	2000	6	271
	2001	9	278
	2002	5	204
	2003	4	184
	2004	4	170
REIKJANES	1995	3	312
	1996	3	359
	1997	1	151
	1998	1	123
	1999	1	44
	2000	3	159
	2001	4	168
	2002	2	105
	2003	1	116
	2004	2	71
SVALBARD	1995	2	95
	1996	2	93
	1997	3	299
	1998	1	86
	1999	1	95
	2000	3	243
	2001	3	158
	2002	5	240
	2003	3	162
	2004	5	266
MALVINAS	1995	4	427
	1996	4	400
	1997	5	413
	1998	4	434
	1999	6	494
	2000	5	569
	2001	6	655
	2002	3	361
	2003	4	404
	2004	5	522

Cobertura de la observación.



El nivel cobertura en cada área desde el año 1995 hasta la actualidad (información procesada) se detalla en la siguiente tabla:

ÁREA	AÑO	ESFUERZO (Nº Días)	COBERTURA (%)
NAFO	2000	3433 (*)	17
	2001	3833 (*)	14
	2002	6245	7
	2003	6524	4
	2004	4634	12
HATTON BANK (*)	1996	352	
	1997	655	26
	1998	888	25
	1999	1234	13
	2000	1363	20
	2001	1628	17
	2002	1845	11
	2003	1515	12
2004	1574	11	
REIKJANES	1995	312	100
	1996	456	79
	1997	475	32
	1998	440	28
	1999	614	7
	2000	521	31
	2001	536	31
	2002	495	21
	2003	471	25
	2004	671	11
SVALBARD	2000	1049	23
	2001	752	21
	2002	1123	21
	2003	1083	15
	2004	624	43

(*) Datos estimados. Los restantes son datos oficiales.



2) Impacto de las artes de arrastre sobre los fondos marinos en aguas internacionales.

Datos disponibles relativos al impacto de la flota española sobre el bentos marino y ecosistemas sensibles.

No se dispone de datos concretos acerca del impacto de la flota española que faena con arrastre de fondo sobre el bentos marino ni sobre ecosistemas especialmente sensibles. Tan solo en el caso de Hatton Bank se inició la recogida de información sobre las especies sensibles que captura el arrastre desde el año 2000. Parte de esta información se presenta con carácter general en el Grupo de Trabajo de especies profundas del ICES (ICES WG on Deep Water Species).

Relación de proyectos y estudios llevados a cabo desde 1995 cuyo objetivo sea -o entre sus objetivos incluya- la evaluación de este impacto.

Como se indica en la introducción, los objetivos de las actividades desarrolladas por el Equipo de Pesquerías Lejanas del IEO no estaban orientados hacia el conocimiento del impacto del arrastre de fondo sobre el ecosistema. Los objetivos más próximos de otros proyectos y campañas de investigación relacionados con la evaluación del impacto serían el estudio las relaciones tróficas y la elaboración de listas faunísticas.

Información disponible a partir de las campañas a bordo de buques de investigación del IEO sobre la distribución de ecosistemas particularmente sensibles en las áreas de NAFO y NEAFC.

De lo anterior se desprende que no se dispone de datos sobre la distribución de ecosistemas particularmente sensibles, pues las campañas de investigación, además de no estar orientadas al estudio del impacto, se realizan en caladeros tradicionales, donde no se conoce ningún ecosistema sensible, aunque se alcancen profundidades elevadas.

Las Campañas de investigación se desarrollan en Terranova y Flemish Cap (Área NAFO, divisiones 3NO y 3LM) y el talud de Svalbard (área CIEM, Subdivisión IIb2). Tan solo en la serie de campañas que se realiza en Flemish Cap se recopiló información de manera esporádica sobre especies de invertebrados, y desde el año pasado, que se aumentó la profundidad de las pescas en áreas no habituales para la flota comercial, se constató la presencia de esponjas de aguas frías en esta zona.

Esta información se encuentra sin procesar almacenada en el Centro Oceanográfico de Vigo. Desde este mismo año 2005 se recoge de forma sistemática información sobre invertebrados (peso, nº de individuos, identificación específica) que sólo se recogía anteriormente de forma esporádica.



Relación de proyectos y estudios llevados a cabo desde 1995 cuyo objetivo sea -o entre sus objetivos incluya- el estudio de la distribución de ecosistemas sensibles en las áreas de NAFO y NEAFC.

Como ya se ha indicado, no se ha desarrollado ninguna actividad por parte del Equipo de Pesquerías Lejanas del IEO cuyo objetivo sea -o entre sus objetivos incluya- el estudio de la distribución de ecosistemas sensible sen el Área NAFO NEAFC. Tan solo en el caso del proyecto que estudia Hatton Bank se inició la recogida de información sobre las especies sensibles que captura el arrastre desde el año 2000.

3) Impacto del arrastre de fondo sobre especie no objetivo.

Datos disponibles relativos al impacto de la flota española que faena con arrastre de fondo, y en particular índices de descartes.

Se dispone de información relativa a los índices de descartes estimados por los observadores desde el inicio del Programa de observación (1988) en las distintas pesquerías.

Relación de proyectos y estudios llevados a cabo desde al año 1995 cuyo objetivo sea -o entre cuyos objetivos se incluya- la evaluación de este impacto.

Desde el inicio del Programa Pesquerías Lejanas en el año 1988, se recoge la información relativa a las especies acompañantes de las especies objetivo de la flota en las pesquerías del Atlántico Sudoccidental, área de NAFO, gallineta oceánica, Hatton Bank y Zona de protección de Svalbard. Para ello se llevan a cabo Proyectos de estudio en las distintas pesquerías así como campañas de investigación.

Así mismo, se firmó un Convenio entre la SGPM (Secretaría General de Pesca Marítima).

y el IEO actualmente en proceso de renovación para el estudio de las pesquerías españolas en el Atlántico Norte de una duración de 4 años.

El IEO lleva a cabo proyectos de investigación de seguimiento de pesquerías y estudio del estado de explotación de las especies objetivo de las flotas españolas (Proyecto Pesleesan y Pesleesan 05, estructurales ambos del IEO).



En el marco de este proyecto se llevan a cabo las campañas de investigación y el programa de observadores.

Las campañas de investigación que se realizan en aguas lejanas con arte de arrastre son:

CAMPAÑAS EN AGUAS LEJANAS

Título	Duración	Métodos
Campañas		
<i>Flemish Cap.</i> 1995-2004. NAFO, 3M Internacional	27 días/año de barco, más 60 días en tierra.	Arrastre de fondo 30 minutos. Red <i>Loffoten</i> Muestreo aleatorio estratificado 100 a 1400M ¹
Platuxa 1995- 2004. NAFO, 3NO Española	25 días/año de barco, más 60 días en tierra.	Arrastre de fondo 30 minutos. Red <i>Campelen</i> Muestreo aleatorio estratificado: 50 a 1400m
<i>Flemish Pass</i> 2002-2004 NAFO 3L Española	25 días/año de barco, más 60 días en tierra.	Arrastre de fondo 30 minutos. Red <i>Campelen</i> Muestreo aleatorio estratificado: 150 a 1400m
<i>Fletán Ártico</i> 1997-2004. CIEM IIb2 Española	30 días/año de barco, más 60 días en tierra.	Arrastre de fondo 30 minutos. Red <i>Pedreira</i> Muestreo aleatorio estratificado: 500 a 1500m

(1) Hasta el 2001 el rango de profundidad fue de 100 a 750 m; a partir de ese año se ha ampliado a 1400 m.



En el atlántico sudoccidental se llevaron a cabo los siguientes proyectos con financiación comunitaria:

TITULO DEL PROYECTO:

*Recogida de información para la evaluación de los dos stocks de merluza (*Merluccius hubbsi* y *M. australis*) en aguas internacionales y de las islas Malvinas en el atlántico sur occidental (contrato 9/016)*

Duración: 01/01/2000 – 31/12/2001

Objetivos y perfil del proyecto

El objetivo principal de la propuesta es la evaluación de la merluza en aguas internacionales y de Malvinas, para lo cual es necesaria la recogida de información biológica y pesquera a través de un programa de observadores científicos. El proyecto también pretende obtener información exacta sobre capturas de especies acompañantes, mamíferos marinos y otras especies no comerciales, junto con la información biológica sobre estas especies, tanto en aguas internacionales como en la FICZ (Falklands Interim Conservation Zone) y FOCZ (Falklands outer Conservation Zone).

La información comercial sobre la flota española y otras flotas que faenan dentro de la FICZ y la FOCZ, necesaria para la comparación de las evaluaciones en las dos zonas se obtendrá en colaboración con el Departamento de Pesquerías de las Islas Malvinas (FIFD) y el Grupo de Evaluación de Recursos Renovables (RRAG, Imperial College) que participan como subcontratados por el IEO en este proyecto.

Resultados

Se aportaron series históricas de datos biológicos y pesqueros existentes en el IEO y en el Departamento de Pesquerías de Malvinas (FIFD) desde 1988 y 1987 respectivamente. A lo largo del proyecto, el mismo tipo de datos fue recogido a bordo de buques de pesca españoles que faenaron en el área de estudio, por observadores científicos proporcionados por el IEO, ANAMER y FIFD. Los datos sobre actividad pesquera incluyeron esfuerzo, capturas y descartes de especies objetivo y acompañantes lance a lance. La información biológica comprendió talla, sexo, estado de madurez, etc, de especies objetivo y acompañantes. ANAMER proporcionó datos sobre desembarques y esfuerzo que fueron utilizados para la estimación de la captura y esfuerzo totales de la flota española que faena en el área de estudio. También se recogieron datos lance a lance sobre parámetros físicos y medioambientales como situación, esfuerzo, profundidad, SST, SBT, estado de la mar, viento, etc. Este tipo de información fue esencial para el desarrollo de SIG que permitieran relacionar la distribución de la especie con factores físicos y medioambientales.



Los porcentajes de descartes tanto de las especies objetivo como de las acompañantes fueron generalmente bajos en todas las áreas y épocas del año, siendo la especie más descartada la *Nototenia*. (Alrededor del 100% de la captura). La pota fue la especie acompañante que arrojó las mayores capturas en la pesquería de merluza en la zona de aguas internacionales.

TÍTULO DEL PROYECTO

Promoting higher added value to a finfish species rejected to sea (PROYECTO CRAFT Q5CR-2002-71709)

Duración: 01/01/2003 – 31/12/2004

Objetivos

Evitar el descarte de especies marinas y conseguir el aprovechamiento para consumo humano de un recurso pesquero actualmente descartado por la flota son las dos metas principales de este proyecto liderado por el sector pesquero gallego.

Objetivos específicos:

- descripción de la pesquería
- evaluación económica y de biomasa del recurso para estimar su potencial en la flota y suministrar a la industria pesquera de *seafood*
- análisis de la distribución espacial y temporal del recurso (GIS). Previsión y análisis de la pesquería
- Diferentes métodos de procesamiento a bordo de barcos comerciales
- Diseño y análisis de la maquinaria para el procesamiento a bordo y en tierra
- Definir la calidad de la especie salvajes? y explotadas
- Estimar la flora microbiológica de las especies
- Determinar las propiedades nutricionales de las especies
- Analizar la mejor presentación en el mercado del producto

Resultados:

Descripción de la pesquería

Durante el segundo año del proyecto se hizo una descripción de las pesquerías en torno a las islas Malvinas y en aguas internacionales, atendiendo principalmente a las variaciones en la distribución espacio temporal y batimétrica.

- Biología reproductiva del *Rockcod*



La talla de primera madurez del *Patagonotothen ramsayi* es de 27,56 y 24,85 cm L_T para machos y hembras respectivamente. Esto sugiere que la madurez se produce entre los 5 y 7 años respectivamente.

- Análisis de la distribución espacio-temporal del recurso. Predicción de capturas

A pesar de que los modelos predictivos desarrollados presentan desviaciones elevadas, estos presentan valores promedio ajustados comparados con los valores de CPUE originales. Esto indica que los modelos son viables para predecir niveles medios de abundancia de pesca.

- Estudios de ecología trófica

La dieta del Rockod se compone principalmente de Crustáceos, Poliquetos, Isópodos, Anfípodos y Algas. La composición de la dieta muestra diferencias significativas por tamaño, sexo del individuo y área.

- Evaluación del stock

El objetivo del estudio fue proporcionar un análisis preliminar del estado del stock **dentro de aguas de Malvinas**. Las mejores estimaciones dieron una cifra en torno a las 5000 t del stock reproductor. Las proyecciones realizadas sugieren que una captura media entre 700 y 3000 t anuales podrían ser sostenibles a largo plazo. No obstante, dado que las estimaciones se hicieron en base a datos recogidos por observadores sobre una especie descartada en su totalidad, se considera que esta cifra debería ser tomada con precaución.

- Evaluación Sensorial, Microbiológica, Nutricional y Bioquímica de la especie

P. ramsayi, muestra una elevada calidad desde el punto de vista de su composición nutricional y sus características organolépticas. No muestra riesgo de consumo en cuanto a contaminación de metales pesados, ni parásitos. Como individuos enteros, la especie tiene un tiempo de vida útil de 6-9 meses a -18° C.

TITULO DEL PROYECTO

Pesquerías lejanas españolas en el Atlántico norte. 2005 (PESLEESAN.05)

Duración: 01/01/2005 - 31/12/2005



Objetivos:

El objetivo general del Proyecto es el estudio de las pesquerías españolas en aguas lejanas del Atlántico Norte (área de NAFO, pesquería gallineta oceánica, Banco Hatton y área de Svalbard). Para ello se hace un seguimiento de la actividad pesquera de la flota española y de sus capturas mediante una red de observadores científicos a bordo. Así mismo se realizan campañas de investigación con el Vizconde de Eza o mediante algún barco alquilado.

El estudio de los parámetros biológicos de las especies mas importantes es uno de los objetivos principales así como la evaluación de sus stocks.

Los resultados se presentan y discuten en los Grupos de trabajo del CIEM y la NAFO. Se realiza una labor de asesoramiento a la Unión Europea, a la Secretaría General de Pesca, y a las Comunidades autónomas.

Un capítulo importante en este Proyecto es el de la preparación, seguimiento y estudio de resultados de campañas experimentales para la búsqueda de nuevas especies y nuevas áreas de pesca.

Se mantienen Convenios de colaboración con la SGPM (Secretaria General de Pesca Marítima), IIM (Instituto de Investigaciones Marinas-CSIC), AZTI (Fundación AZTI-Tecnalia).

Difusión y explotación

Los resultados obtenidos se presentarán como comunicaciones a los grupos de trabajo de la NAFO y el CIEM. Se editarán los informes de las campañas y de las pescas experimentales para su presentación a la SGPM, y Sector pesquero. Se presentarán publicaciones científicas a revistas especializadas en el estudio de pesquerías, comunicaciones a distintas organizaciones y Comisiones.

4) Estado de las poblaciones explotadas por la flota española de arrastre en aguas internacionales.

Datos de captura de la flota española.

La información relativa a las capturas es competencia de la SGPM.

Situación actual del estado de conservación de las poblaciones explotadas.



Los principales resultados de las investigaciones realizadas por el IEO se presentan en los distintos foros científicos internacionales principalmente en el Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES) o de la Organización de Pesquerías del Atlántico Noroeste (NAFO) en donde se realiza la evaluación conjunta del estado de los stocks.

Los principales Grupos de trabajo y Comisiones Internacionales en donde se realizan las evaluaciones de las pesquerías españolas de arrastre son:

- ICES - NEAFC Working Group of Deep-Sea Species Ecology. 2005
www.neafc.org/reports/deep-sea-species/docs/deep-sea_report_april-2005.pdf
- Working Group on Biology and Assessment of Deep-Sea Fisheries Resources (WGDEEP). ICES Advisory Committee on Fishery Management (ACFM). 2004
<http://www.ices.dk/reports/ACFM/2004/WGDEEP/directory.asp>
- Working Group of the North Western (NWWG). ICES Advisory Committee on Fishery Management (ACFM). 2004
<http://www.ices.dk/iceswork/wgdetailacfm.asp?wg=NWWG>
- Working Group of Arctic Fisheries (ICES, AFWG)
<http://www.ices.dk/reports/ACFM/2004/AFWG/directory.asp>
- North East Atlantic Fisheries Commission (NEAFC).
- Northwest Atlantic Fisheries Organization Commission (NAFO).
<http://www.nafo.ca/publications/frames/PuFrRep.html>

Relación de proyectos y estudios sobre biología de especies profundas.

Según el Grupo de trabajo de especies profundas del ICES se entiende por "especies profundas" aquellas que viven a más de 400 metros de profundidad. Según este criterio muchas de las especies principales que se estudian en el Programa de Pesquerías Lejanas son especies profundas. Por tanto los proyectos citados en los apartados anteriores se podrían incluir en este epígrafe.