

Egoitza Nagusia / Sede Central

Txatxarramendi Ugartea 7/g

E-48395 Sukarrieta - Bizkaia (Spain)

Tel.: +34 94 602 94 00 - Fax: +34 94 687 00 06

Parque Tecnológico de Bizkaia

Av.ando Bidea - Edificio 609

E-48160 Derio - Bizkaia (Spain)

Tel.: +34 94 657 40 00 - Fax: +34 94 657 25 55

Herrera Kaia, Portusidea, z/g

E-20110 Pasala - Gipuzkoa (Spain)

Tel.: +34 94 300 48 00 - Fax: +34 94 300 48 01

www.azti.es

info@azti.es

ANGUILA – Asesoría para la mejora en la gestión de la anguila

Informe parcial para

para:

Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco, Dpto. de Medio Ambiente, Planificación
Territorial, Agricultura y Pesca, Viceconsejería de Desarrollo Agrario y Pesquero

Sukarrieta, 11 de mayo de 2015

Tipo documento

Título documento Anguila: Asesoría para la mejora en la gestión de la anguila
11/05/2015

Proyecto Asesoría para la mejora en la gestión de la anguila

Equipo de proyecto: Estibaliz Díaz Silvestre
Carmen Abaroa
Arantza Maceira
Aizkorri Aranburu

Responsable
proyecto Estibaliz Díaz

Revisado por Marina Santurtún
Fecha 11/05/2015

Aprobado por Estibaliz Díaz
Fecha 11/05/2015

ANGUILA – ASESORÍA PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE LA	
ANGUILA	1
1. ANTECEDENTES	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. RESULTADOS.....	6
1. ASESORÍA A LA DIRECCIÓN DE PESCA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LA	
ANGUILA. 6	
2. DIFUSIÓN SOBRE LOS PLANES DE GESTIÓN Y LA ANGUILA EN GENERAL PARA	
CONCIENCIAR A LA SOCIEDAD, INCLUIDOS LOS PESCADORES, SOBRE LA NECESIDAD DE	
UNA GESTIÓN RESPONSABLE DE LA ESPECIE.	6
3. PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE LA PESQUERÍA DE ANGULA.....	6
4. DETERMINACIÓN DEL RECLUTAMIENTO FLUVIAL	7
5. ASISTENCIA A FOROS INTERNACIONALES EN LOS QUE SE TRATE SOBRE LA	
INNOVACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA ESPECIE.	7
6. PREPARACIÓN DE INFORME SOBRE LA SITUACIÓN DE LA PESQUERÍA.	8
7. ASISTENCIA A GRUPOS ESTATALES DONDE SE DISCUTA EL TEMA DE LA LOS	
PLANES DE GESTIÓN.....	9
4. AGRADECIMIENTOS	10
ANEXO A: CARACTERIZACIÓN DE LA PESQUERÍA DE LA ANGULA:	
TEMPORADA 2013-2014	11

1. ANTECEDENTES

En el año 2001, a petición de la Dirección de Pesca y Acuicultura Gobierno Vasco, AZTI en colaboración con los pescadores realizó una serie de recomendaciones para un Plan de Gestión de las pesquerías de angulas del País Vasco, que se materializó en el Decreto 41/2003 de pesca de la angula (modificado por el Decreto 107/2005 de 10 de mayo). Gracias a este decreto, por primera vez se dispuso de datos sobre la pesquería en la temporada 2003-2004. Tras el lanzamiento de este decreto, la Dirección de Pesca y Acuicultura del Gobierno Vasco encargó a AZTI-Tecnalia realizar el seguimiento de esta pesquería.

Por otro lado, el reclutamiento de angulas en Europa ha sufrido un intenso declive y durante las últimas décadas, se han alcanzado niveles históricos mínimos que confirman claramente que el stock está fuera de los límites de seguridad (ICES 2006). Dada esta preocupante situación, y tras varias reuniones con el sector y con expertos el 18 de septiembre de 2007 se adoptó el acto legislativo sobre el Reglamento y finalmente fue publicado en el Diario Oficial de la UE el día 22 de septiembre de 2007: Reglamento (CE) N° 1100/2007 del Consejo, de 18 de septiembre de 2007, por el que se establecen medidas para la recuperación de la población de anguila europea que se publicó el 22/9/2007

Este reglamento exigía la creación de planes de gestión de anguila para cada una de las cuencas de la UE. Así, AZTI-Tecnalia coordinó la elaboración del plan de recuperación de la anguila en la CAPV para lo que se constituyó en su día un grupo científico-técnico en la que estaban también representadas las distintas autoridades competentes (Gobierno Vasco y Diputaciones Forales) y distintos agentes sociales. El plan se presentó en Diciembre de 2008, y fue aprobado en octubre de 2010 por la Comisión Europea, tras la cual han entrado en vigor las medidas de gestión y recuperación incluidas en el documento. El plan requería que se completase un informe de postevaluación con una periodicidad trianual, por lo que AZTI-Tecnalia coordinó el primero presentado en junio del 2012. En este momento se está a la espera de la evaluación de dicho informe por parte de la comisión para que en caso de que fuese necesario se realicen las modificaciones necesarias en el plan de recuperación.

Finalmente, una correcta gestión de la especie requiere el seguimiento de determinados parámetros poblacionales; tanto pesqueros como biológicos.

2. OBJETIVOS

1. Asesoría a la dirección de pesca para mejorar la gestión de la anguila.
2. Difusión sobre los planes de gestión y la anguila en general para concienciar a la sociedad, incluidos los pescadores, sobre la necesidad de una gestión responsable de la especie.
3. Propuesta de mejora en la gestión de la pesquería de angula.
4. Determinación del reclutamiento fluvial.
5. Asistencia a foros internacionales en los que se trate sobre la innovación de la gestión de la especie.
6. Preparación de informe sobre la situación de la pesquería.
7. Asistencia a grupos estatales donde se discuta el tema de la los planes de gestión.

3. RESULTADOS

1. Asesoría a la dirección de pesca para mejorar la gestión de la anguila.

Se ha prestado asesoría y se ha respondido a todas las consultas la Dirección de Pesca y Acuicultura ha realizado a AZTI-Tecnalia sobre la gestión de la pesquería de angula y se ha asistido a varias reuniones con diferentes instituciones donde se ha tratado el tema.

2. Difusión sobre los planes de gestión y la anguila en general para concienciar a la sociedad, incluidos los pescadores, sobre la necesidad de una gestión responsable de la especie.

- Entrevista Bizkaia Irratia, Gaur egun y Teleberri (EITB) y Diario Vasco sobre el comienzo de temporada de la anguila en Noviembre del 2014.
- Organización de charlas y salidas en el marco del World Fish Migration Day en mayo en Usurbil. Durante el mismo se impartió la charla Aingiraren bidai sineztezina, y se realizaron entrevistas para Radio Euskadi, Euskal Herria zuzenean (ETB1) y Noticias de Gipuzkoa.
- En el marco de las Jornadas ibéricas de Ictiología (24-27 junio Lisboa) se organizó una sesión especial de anguila en la que se presentaron dos trabajos realizados en AZTI.
- Entrevista sobre la anguila el 9/1/2015 para el programa Itsas tantak de Onda vasca.
- Charla sobre la anguila (Aingira: misterio zaharrak eta erronka berriak) en la Oñatiko Ingurumen Jardunaldiak.

3. Propuesta de mejora en la gestión de la pesquería de angula

Una vez analizados los datos de la temporada 2013-2014; se realizaron las siguientes recomendaciones :

- Se recomienda continuar exigiendo la entrega del cuaderno para poder obtener la nueva licencia. Se considera adecuado el envío de una carta a los pescadores al final de la temporada (febrero) recordándoles que deben entregar la licencia antes del 31 de abril.

- Para mejorar la calidad de los datos de los cuadernos de capturas es recomendable seguir en contacto con los pescadores, y manteniendo reuniones con ellos para transmitirles la importancia de rellenar fielmente los mismos.
- Se debe seguir realizando un seguimiento exhaustivo de las capturas para cumplir con los requerimientos del reglamento europeo y en caso de que sea necesario revisar las medidas de restricción del esfuerzo.
- En el folleto informativo que se suministra a los pescadores se debe subrayar cuál es la duración de la temporada de pesca y que no está permitido pescar fuera de la misma.

Actualmente se están analizando los datos

El plazo para entregar los cuadernos de capturas de la temporada 2014-2015 finalizó el 30 de abril del 2015; por lo que los datos se están introduciendo actualmente y no ha sido posible introducir y analizar las capturas de la temporada 2014-2015 en el momento de realizar el presente informe. Una vez que se introduzcan esos datos, se realizarán diferentes propuestas para que la pesquería de la CAPV cumpla los requerimientos del plan de gestión de la especie.

4. Determinación del reclutamiento fluvial

Se ha realizado el seguimiento de la trampa para anguilas situada 15 Km aguas arriba del río Oria durante el periodo mayo-octubre de 2014 en cooperación con los guardias de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

5. Asistencia a foros internacionales en los que se trate sobre la innovación de la gestión de la especie.

- Asistencia al grupo de trabajo de la anguila del ICES (WGEEL) en Roma del 3 al 7 de Noviembre.
- Asistencia a las Jornadas ibéricas de Ictiología (24-27 junio Lisboa).
- Invitación como experta al grupo The Workshop on Eel and CITES (WKEELCITES) para responder a la comisión sobre cómo se ha de elaborar un dictamen de extracción no perjudicial de anguila (10-12 marzo).
- Invitación como experta al Advice Drafting Group on Criteria and conditions for a Non-Detriment Finding regarding European eel (ADGEELCITES) (13-14 de abril).

6. Preparación de informe sobre la situación de la pesquería.

Se han introducido los datos de capturas de la temporada 2013-2014 en una base de datos Access. Con la información recogida se ha realizado un informe (Caracterización de la Pesquería de la angula: temporada 2013-2014, ANEXO A) que se ha remitido a la Dirección de Pesca y Acuicultura. Las principales conclusiones de este informe son:

- Durante la temporada 2013-2014 se mantuvo el número de licencias expedidas en torno a las 400 como en las anteriores; en concreto 397 licencias para la pesca de la angula la mayoría de ellas para la pesca desde tierra (354).
- El porcentaje de cuadernos de capturas recibidos siguió siendo alto como la anterior temporada, por lo que se debe seguir exigiendo el cumplimiento del requisito de la entrega para obtener una nueva licencia.
- Tal como ha sucedido en las anteriores temporadas, las cuencas para las que más licencias se han expedido son Deba, Oria y Butrón. Del total de los 2406 kgs capturados durante la última temporada, el 42,5% se capturaron en el Oria, la mayoría desde embarcación. Continuando con la tendencia positiva iniciada en la temporada 2011-2012, las capturas de la temporada 2013-2014 han sido las más altas desde que se implementó el sistema de recogida de datos. Esto se debe a que la entrada de angula fue mayor durante esa temporada en toda la vertiente atlántica.
- No obstante, aunque la entrada de angulas fue muy alta, esto no indica una recuperación del reclutamiento a niveles históricos; para que eso sucediese estas altas capturas de deberían repetir durante varios años. De hecho el informe del grupo de trabajo de anguila del ICES (ICES 2014) afirma que *“El estado de la anguila sigue siendo crítico a pesar de que el reclutamiento ha mejorado durante los últimos tres años. Además, este incremento no se verá reflejado en el escape de anguila hasta dentro de varios años.”*
- Aunque las mayores capturas de la temporada 2013-2014 se dieron en enero; no existe un patrón fijo en la entrada de angula en nuestras cuencas.
- Durante la temporada 2013-2014, el porcentaje de las capturas desde embarcación (37% del total) descendió notablemente respecto a la temporada anterior (58% del total); esto es debido a que el esfuerzo de los pescadores de tierra fue el que mayor incremento sufrió.

7. Asistencia a grupos estatales donde se discuta el tema de la los planes de gestión.

- Se asistió a una reunión de coordinación de los planes de gestión de la anguila que se celebró en la sede de esta Secretaría General de Pesca el 25 de febrero del 2015 en Madrid.
- Se asistió a una reunión de coordinación del plan de gestión de la anguila en la CAPVM que se celebró en la sede del Gobierno Vasco en Bilbao el 17 de abril del 2015.

4. AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a los pescadores su colaboración, y aportaciones desinteresadas en este estudio, así como permitirnos acompañarlos en las noches de pesca.

**ANEXO A: Caracterización de la Pesquería de la angula:
temporada 2013-2014**

Egoitza / Sede Bizkaia

Txabarramendi ugartea z/g
E-48395 Sukarrieta - Bizkaia (Spain)
Tel.: +34 946 029 400 - Fax: +34 946 870 006

Egoitza / Sede Gipuzkoa

Herrera Kaia - Portu aldea z/g
E-20110 Pasaia - Gipuzkoa (Spain)
Tel.: +34 943 004 800 - Fax: +34 943 004 801

<http://www.azti.es>
e-mail: info@azti.es



Caracterización de la Pesquería de la angula: temporada 2013-2014

Informe final

para:

**Dirección de Pesca y Acuicultura, Viceconsejería de Desarrollo Agrario y
Pesquero, Dpto. Agricultura, Pesca y Alimentación , Eusko Jaurlaritza -
Gobierno Vasco**

Sukarrieta, 11 de julio del 2014

Tipo documento	Informe
Título documento	Caracterización de la Pesquería de la angula: temporada 2013-2014
Fecha	11/07/2013
Proyecto	Asesoría para la elaboración de un plan de gestión para la recuperación de la población de anguila europea
Código	IM12AHOANG
Cliente	Dirección de Pesca y Acuicultura, Viceconsejería de Desarrollo Agrario y Pesquero, Dpto. de Agricultura, Pesca y Alimentación, Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco

Equipo de proyecto: Estibaliz Díaz
Arantza Maceira
Carmen Abaroa

Responsable
proyecto: Estibaliz Díaz

Revisado por: Marina Santurtún

Fecha

Aprobado por: Estibaliz Díaz

Fecha

Si procede, este documento deberá ser citado del siguiente modo:

Díaz, E., Maceira, A, Abaroa, K 2014. **Caracterización de la Pesquería de la angula: temporada 2013-2014.** Elaborado por AZTI-Tecnalia para la Dirección de Pesca y Acuicultura, Viceconsejería de Desarrollo Agrario y Pesquero, Dpto. de Agricultura, Pesca y Alimentación, Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco.

ÍNDICE

CARACTERIZACIÓN DE LA PESQUERÍA DE LA ANGULA: TEMPORADA 2013-2014.....	1
Informe final.....	1
para:	1
Dirección de Pesca y Acuicultura, Viceconsejería de Desarrollo Agrario y Pesquero, Dpto. Agricultura, Pesca y Alimentación , Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco	1
TSukarrieta, 11 de julio del 2014.....	1
ÍNDICE	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. RESULTADOS.....	6
CARACTERIZACIÓN DE LA PESQUERÍA	6
3. CONCLUSIONES.....	12
RECOMENDACIONES	13
AGRADECIMIENTOS.....	14

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento es un informe en el que se analizan los datos relativos a la pesquería recogidos en la temporada 2013-2014. Se presentan las conclusiones obtenidas así como una serie de recomendaciones.

2. RESULTADOS

Caracterización de la pesquería

Durante la temporada 2013-2014 se expidieron un total de 397 licencias para la pesca de la angula (Tabla 1), la mayoría de ellas para la pesca desde tierra (354). Tal como ha sucedido en las anteriores temporadas, **las cuencas para las que más licencias se han expedido son Deba, Oria y Butrón**, siendo la primera y la segunda las cuencas que mayor número de licencias para embarcación y tierra tienen respectivamente.

Tabla 1. Número de licencias expedidas, recibidas y rellenadas por cuenca durante la temporada 2013-2014.

	Expedidas			Recibidas			Recibidas (%)	Rellenadas (%)
	Barco	Tierra	Total	Barco	Tierra	Total		
Artibai		2	2		2	2	100	100
Bakio		3	3		3	3	100	33
Butron	1	97	98	1	90	91	93	74
Deba		105	105		105	105	100	91
Ibaizabal		50	50		50	50	100	84
Lea		16	16		16	16	100	94
Oria	28	76	104	28	76	104	100	87
Urola	14	5	19	14	5	19	100	95
Total/Promedio	43	354	397	43	347	390	99	82

Desde la temporada 2010-2011 se ha estabilizado el número de licencias expedidas en torno a las 400 (Fig.1.). Por otro lado, de un total de 397 pescadores que obtuvieron la licencia, tan sólo 7 pescadores no han entregado su cuaderno de capturas lo que se considera un muy buen dato.

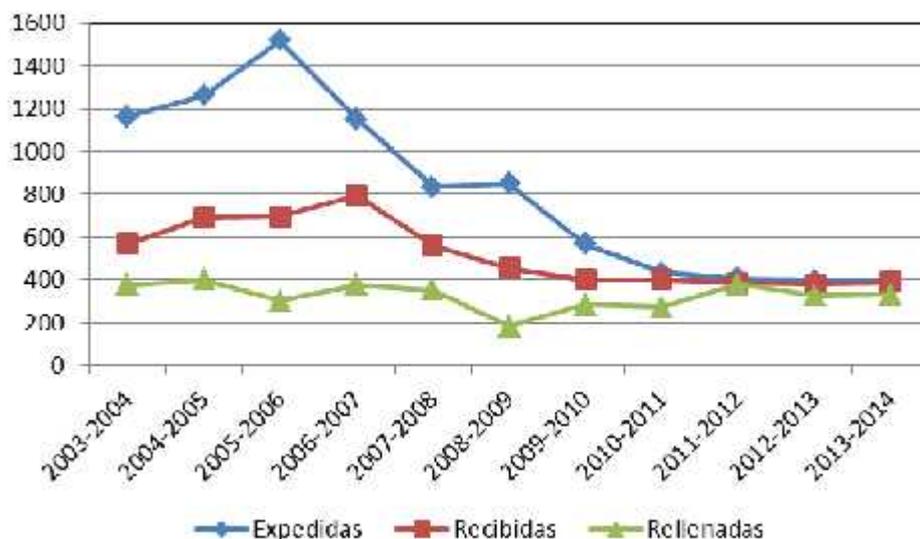


Figura 1. Evolución del número de licencias expedidas, y porcentaje de ellas que se han recibido y rellenado desde que se estableció el sistema de licencias.

Continuando con la tendencia positiva iniciada en la temporada 2011-2012, las capturas de la temporada 2013-2014 han sido las más altas desde que se implementó el sistema de recogida de datos (Fig. 2). Estas capturas son indicadoras de una fuerte llegada de angulas a las costas europeas que se ha observado en toda la vertiente atlántica europea.

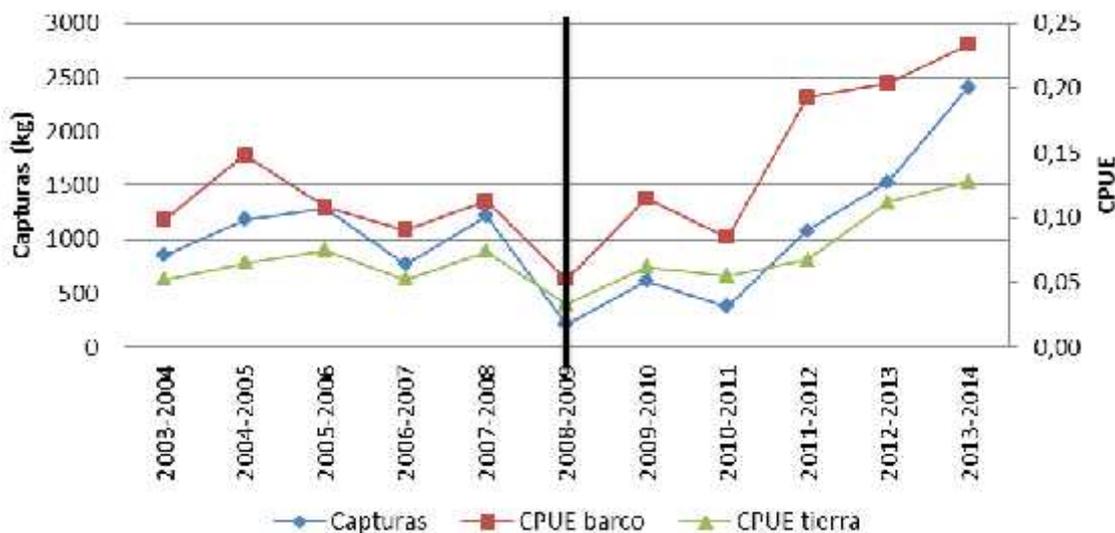


Figura 2. Evolución de las capturas y las CPUEs desde que se puso en marcha el Decreto 41/2003 de pesca del Gobierno Vasco. La barra vertical indica los cambios en la legislación pesquera tras la implementación del plan de recuperación.

No obstante, se debe seguir realizando un seguimiento exhaustivo de las capturas para cumplir con los requerimientos del reglamento europeo y en caso de que sea necesario revisar las medidas de restricción del esfuerzo.

Del total de los 2406 kgs capturados durante la última temporada, el 42,5% se capturaron en el Oria, la mayoría desde embarcación (Tabla 2). Le siguen en porcentaje de capturas del Deba y el Ibaizabal. La cuenca del Urola, a pesar de tener un pequeño número de licencias, presenta un porcentaje de capturas alto, porque la mayoría de licencias son de pesca por embarcación, modalidad mucho más eficiente que la de tierra.

Tabla 2. Capturas de angula por cuenca y modalidad durante la temporada 2013-2014

	Barco	Tierra	Total	% del total
Artibai		3,4	3,4	0,1
Bakio		0,7	0,7	0,0
Butron	9,2	157,9	167,1	6,9
Deba		631,2	631,2	26,2
Ibaizabal		337,4	337,4	14,0
Lea		38,3	38,3	1,6
Oria	687,9	335,1	1023,0	42,5
Urola	185,5	19,6	205,0	8,5
Total	882,6	1523,6	2406,2	100,0

La evolución de las Capturas Por Unidad de Esfuerzo (CPUE), indicadoras de la abundancia, confirman que la **entrada de angulas durante la última temporada ha sido mayor que en las anteriores** (Fig. 3). No obstante, se debe subrayar que estas capturas siguen siendo inferiores a las previas de los años 80, y que el incremento de las capturas de la última temporada no indica una recuperación del reclutamiento a niveles históricos. Esta tendencia ascendente debería repetirse durante varios años para que pudiera considerarse como un signo de recuperación.

Durante la última temporada, el porcentaje de las capturas desde embarcación (37% del total) ha descendido notablemente respecto a la temporada anterior (58% del total), aunque el porcentaje de licencias para

embarcación es similar (12,4 y 11% respectivamente). Las mayores capturas de esta temporada se dieron en enero sin embargo, las variaciones mensuales de la CPUE de todas las temporadas en las que se dispone de datos nos indican que no existe un patrón fijo en la entrada de angula en nuestras cuencas y los valores máximos se alcanzan en diferentes meses en función de la temporada (Fig. 3). Estas variaciones temporales están probablemente relacionadas con las variaciones de los parámetros ambientales.

Cabe destacar, que 13 pescadores (6 de ellos del Ibaizabal, de la zona de Las Arenas en concreto) han incluido en el cuaderno de capturas datos de octubre y febrero fechas en las que está prohibido pescar. Se entiende que si lo han completado es porque desconocían que no se puede pescar en esas fechas, por lo que se debería recalcar esta información en el folleto que se les entrega junto a la licencia.

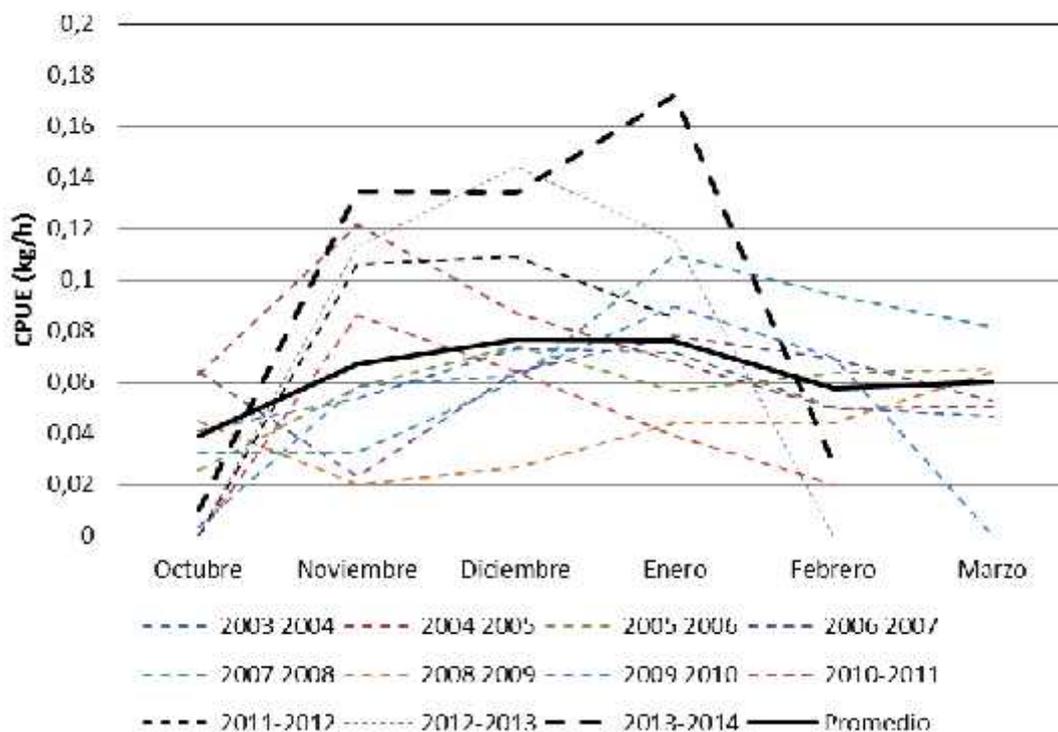


Figura 3. Distribución temporal de las capturas por unidad de esfuerzo (CPUEs).

El descenso en el número de licencias, y el acortamiento de la temporada de pesca desde 2009-2010, debería de haber resultado en un descenso en el

esfuerzo pesquero. Sin embargo, el esfuerzo ha aumentado durante las últimas temporadas (Fig. 4). Además, las CPUEs y las horas de pesca siguen la misma tendencia (Fig. 4), lo que indica que cuando la entrada de la angula es alta, los pescadores incrementan el esfuerzo pesquero. De hecho, se puede observar, como las horas de pesca por licencia se incrementaron durante la última temporada muy notablemente (Fig. 5). El incremento en el esfuerzo, es especialmente notable en el caso de las licencias de tierra, lo que podría explicar el mayor porcentaje de capturas de esta modalidad respecto al total en comparación a otras temporadas.

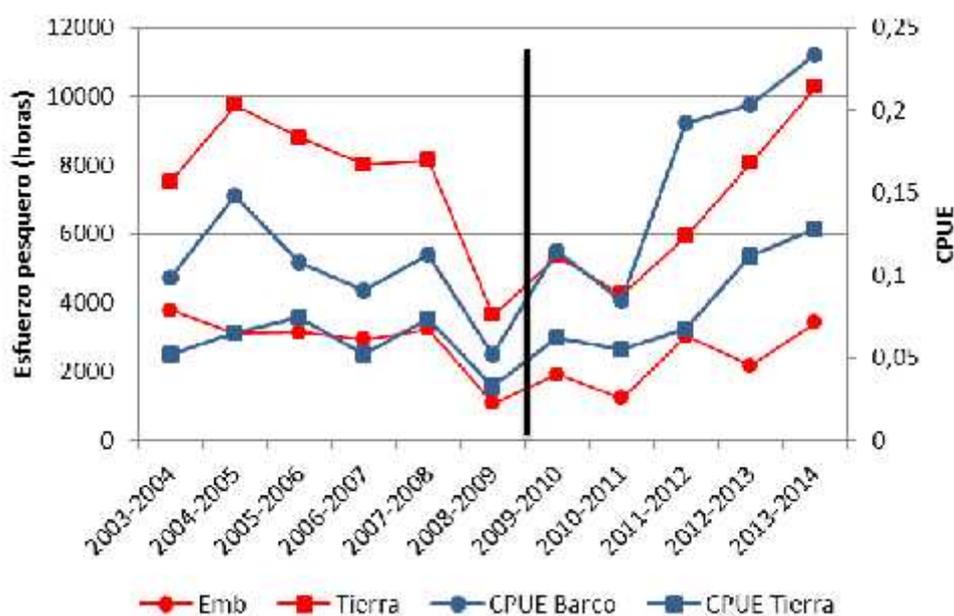


Figura 4. Evolución del esfuerzo pesquero (rojo) y las CPUEs (azul) desde que se puso en marcha el Decreto 41/2003 de pesca del Gobierno Vasco. La barra vertical indica los cambios en la legislación pesquera tras la implementación del plan de recuperación.

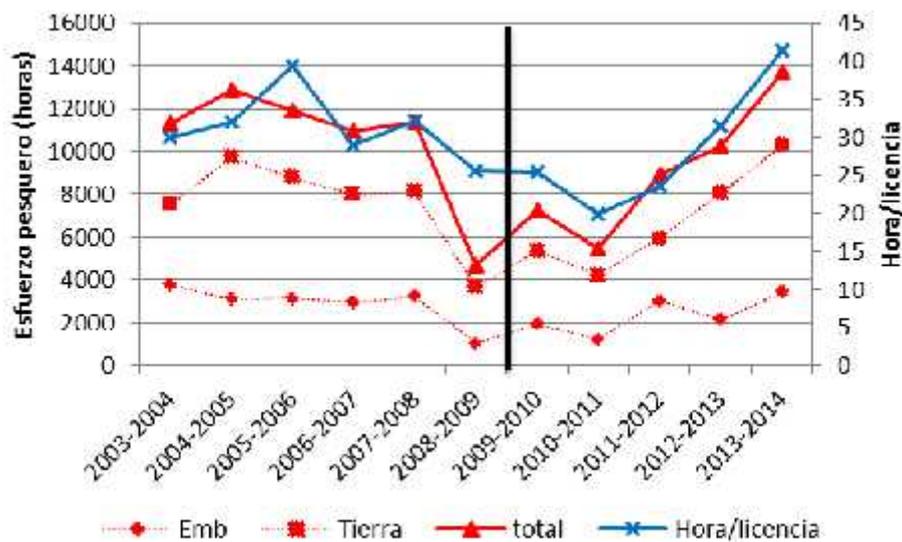


Figura 5. Evolución del esfuerzo pesquero (rojo) y las horas de pesca por licencia (azul) desde que se puso en marcha el Decreto 41/2003 de pesca del Gobierno Vasco. La barra vertical indica los cambios en la legislación pesquera tras la implementación del plan de recuperación.

Tras la implementación del plan, ha habido una tendencia a incrementar el esfuerzo y las capturas por las razones anteriormente explicadas; es posible que en las futuras revisiones del plan de recuperación la comisión llamé la atención sobre este tema y sea necesario revisar las medidas de gestión.

3. CONCLUSIONES

- Durante la última temporada se ha mantenido el número de licencias expedidas en torno a las 400 como en las anteriores; en concreto 397 licencias para la pesca de la angula (Tabla 1), la mayoría de ellas para la pesca desde tierra (354).
- El porcentaje de cuadernos de capturas recibidos sigue siendo alto como la anterior temporada, por lo que se debe seguir exigiendo el cumplimiento del requisito de la entrega para obtener una nueva licencia.
- Tal como ha sucedido en las anteriores temporadas, **las cuencas para las que más licencias se han expedido son Deba, Oria y Butrón** Del total de los 2406 kgs capturados durante la última temporada, el 42,5% se capturaron en el Oria, la mayoría desde embarcación. **Continuando con la tendencia positiva iniciada en la temporada 2011-2012, las capturas de la temporada 2013-2014 han sido las más altas desde que se implementó el sistema de recogida de datos** Esto se debe a que la entrada de angula ha sido mayor durante este año en toda la vertiente atlántica.
- Aunque la entrada de angulas ha sido muy alta, esto no indica una recuperación del reclutamiento a niveles históricos; para que eso sucediese estas altas capturas de deberían repetir durante varios años.
- Aunque las mayores capturas de esta temporada se dieron en enero; no existe un patrón fijo en la entrada de angula en nuestras cuencas.
- Tras la implementación del plan, ha habido una tendencia a incrementar el esfuerzo; posiblemente relacionado con la mayor abundancia de angula en las últimas temporadas. Es posible que en las futuras revisiones del plan de recuperación la comisión llame la atención sobre este tema y sea necesario revisar las medidas de gestión.

- Durante la última temporada, el porcentaje de las capturas desde embarcación (37% del total) ha descendido notablemente respecto a la temporada anterior (58% del total); esto es debido a que el esfuerzo de los pescadores de tierra ha sido el que ha sufrido el mayor incremento.

Recomendaciones

- Se recomienda continuar exigiendo la entrega del cuaderno para poder obtener la nueva licencia. Se considera adecuado el envío de una carta a los pescadores al final de la temporada (febrero) recordándoles que deben entregar la licencia antes del 31 de abril.
- Para mejorar la calidad de los datos de los cuadernos de capturas es recomendable seguir en contacto con los pescadores, y manteniendo reuniones con ellos para transmitirles la importancia de rellenar fielmente los mismos.
- Se debe seguir realizando un seguimiento exhaustivo de las capturas para cumplir con los requerimientos del reglamento europeo y en caso de que sea necesario revisar las medidas de restricción del esfuerzo.
- En el folleto informativo que se suministra a los pescadores se debe subrayar cuál es la duración de la temporada de pesca y que no está permitido pescar fuera de la misma.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a los pescadores su colaboración, y aportaciones desinteresadas en este estudio, así como permitirnos acompañarlos en las noches de pesca.