

DIAGNÓSTICO DE LA ZONA RÍO EO

(Castropol y Vegadeo)

Estrategia de Desarrollo Local Participativo (EDLP) Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y Acuicultura (FEMPA) 2023-2027









Índice

- 1. Definición de la zona y población objeto de la Estrategia
- 2. Análisis de las necesidades de desarrollo y potencial de la zona

2.1 PES	CA EXTRACTIVA Y ACUICULTURA	4
2.1.1	Flota: evolución y situación actual	4
2.1.2	Comparativa con otras COMARCAS	5
2.1.3	Incorporación de tecnología	7
2.1.4	Capturas: evolución, especies en expansión y en retroceso	8
2.1.5	Actividades extractivas	13
2.1.6	Acuicultura en la ría del Eo	20
2.1.7	Retos ambientales específicos: protección de los recursos, descartes, gestión de	
	os, eficiencia energética	
2.2 PRII	MERA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS	26
2.2.1	Estructuras de comercialización: venta directa, pequeños y grandes compradores	26
2.2.2	Valor de las capturas y rentabilidad de la actividad pesquera	28
2.2.3	Marcas de calidad diferenciada.	30
2.2.4	Otros condicionantes.	30
2.3 TRA	NSFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA	31
2.3.1	Evolución y situación actual de las actividades de transformación	31
2.3.2	Interrelación entre las actividades extractivas y transformadoras	32
2.3.3	Productos tradicionales y nuevos productos de mayor valor añadido	
2.3.4	Perfil de las empresas. Empresas artesanales e industriales	33
2.3.5	Marcas de calidad diferenciada: Alimentos del Paraíso	
2.3.6	Posicionamiento y valor añadido	33
2.3.7	Presencia en mercados	
2.3.8	Retos ambientales específicos: gestión de los residuos, eficiencia energética	35
2.4 ELEI	MENTOS TRANSVERSALES	
2.4.1	Interrelación entre pesca extractiva, transformación y comercialización	35
2.4.2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
la com	nercialización de productos pesqueros	36
2.4.3	Actividades tradicionales y diversificación de la actividad económica en los	
puerto	os y municipios pesqueros	
2.4.4	Creación de empleo	37
2.4.5	Análisis de las políticas sectoriales a escala regional y estatal	40
2.4.6	Impacto ambiental de las actividades pesqueras: gestión de los residuos, mejora	
	ficiencia energética y sostenibilidad de las explotaciones	
	Cambio tecnológico y digitalización.	
2.5 ANÁ	ÁLISIS DAFO	45

1 DEFINICIÓN DE LA ZONA DE PESCA RÍO EO Y POBLACIÓN OBJETO DE LA EDLP

El territorio Río Eo

El ámbito de actuación del Grupo de Acción Local de Pesca (GALP) Oscos-Eo es la Zona Río Eo que abarca los concejos de Castropol y Vegadeo, situados en el occidente de Asturias, integrados en la Comarca Oscos-Eo, y que conforman la parte asturiana de la Ría del Eo, compartida con la comunidad gallega.

El concejo de Castropol, situado más al norte tiene una parte de su territorio en la costa cantábrica con formaciones de acantilado y la playa de Penarronda, para adentrase luego en la Ría del Eo, en la Punta de la Cruz y la playa de Arnao. Ya en el estuario están localizadas las dos poblaciones más importantes Castropol y Figueras, que cuentan con sus respectivos puertos. Situada entre ambas poblaciones se encuentra la ensenada de La Linera, zona de abrigo y propicia para los cultivos marinos.

La Ría del Eo continúa hacia el sur hasta el concejo de Vegadeo. En sus proximidades se encuentra el tercer puerto de la parte asturiana de la Ría, con importancia comercial en el pasado y actualmente con uso exclusivamente deportivo.

En el fondo del estuario, el pueblo de Vegadeo se asienta sobre la marisma. En su entorno confluyen en los ríos Suarón y Monjardín con pequeños tramos navegables con marea alta. Vegadeo conserva un pasado vinculado a la ría y al tráfico marítimo de mercancías (madera, sal, mineral y productos elaborados de hierro), este pasado vinculado a la Ría da nombre a una calle, la del Muelle. La Ría continúa hacia el sur de Vegadeo hasta la localidad de Abres. También esta localidad contó en el siglo pasado con pósito marítimo y cofradía de pescadores.

La parte gallega de la Ría la ocupan los concejos de Ribadeo y Trabada.

Superficie por municipios:

CONCEJO	SUPERFICIE (KM²)
Castropol	125,44
Vegadeo	83,24
Comarca Río Eo	208,68
Asturias	10.605,23
% Río-Eo/ Asturias	1,96

Fuente: SADEI. 2023



El territorio ocupa una franja de terreno que va desde la costa a la montaña con alturas que oscilan entre los 0 y los 1.200 metros. Geográficamente se trata de un territorio accidentado, con pendientes fuertes y con sólo una pequeña rasa llana en el litoral y en las partes más abiertas de las vegas de los ríos. El clima es templado y con lluvias abundantes.

El único puerto base de la Zona Río Eo se encuentra en Figueras, que es una villa y parroquia del concejo de Castropol. Este municipio tiene parte de su territorio en la costa cantábrica y otra parte en el estuario de la ría del Eo. La desembocadura de ésta está marcada por la punta de la Cruz, en Asturias, e isla Pancha con su faro, en Galicia.

Dentro del concejo de Castropol encontramos dos enclaves portuarios. Uno es el propio Castropol, ubicado en un mirador que se adentra en el agua separando la ría de la ensenada de la Linera, la zona donde se tienen cultivado ostras y almejas. En todo caso, el muelle de Castropol actualmente casi no goza de actividad, estando la poca que tiene ligada a la actividad acuicultora. El otro enclave portuario castropolense es la mencionada villa de Figueras, situada en el otro lado de la ensenada de la Linera. Es el único puerto de la comarca que aún tiene actividad pesquera, ligado a la Cofradía de Pescadores "Nuestra Señora del Carmen". Ésta, para los servicios administrativos y sociales, depende de Luarca, capital del distrito marítimo.

Además, cabe hacer mención al otro enclave portuario dentro de la Zona Río Eo, se trata del puerto de Vegadeo, en el concejo homónimo. Aunque en el pasado estuvo muy vinculado a la ría, al tráfico marítimo de mercancías e incluso a la pesca, actualmente es un puerto exclusivamente deportivo.

Población

El colectivo objeto de los fondos FEMPA en la Zona Río Eo son prioritariamente la población pesquera y la relacionada con el sector pesquero.

Se trata de un territorio escasamente poblado, la **densidad de población media es de 34,4 habitantes por kilómetro cuadrado**, cuando la media de Asturias es de 94,7.

POBLACIÓN Y DENSIDAD POR CONCEJOS

CONCEJOS	POBLACIÓN	SUPERFICIE (KM2)	DENSIDAD
Castropol	3.288	125,44	26,2
Vegadeo	3.895	83,24	46,8
Río Eo	7.183	208,68	34,4
Asturias	1.004.686	10.605,23	94,7

Fuente: SADEI 2022



El poblamiento es disperso, los concejos están divididos en parroquias y a su vez, en cada uno de estos existen múltiples lugares habitados. En los dos Concejos hay 15 parroquias y 175 lugares habitados.

La población está distribuida de forma muy dispersa en los distintos núcleos, en Castropol sólo un 15,81 % de la población vive en la cabecera municipal, en Vegadeo el 75,25 % de su población está localizada en la cabecera municipal.

2 ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DE DESARROLLO POTENCIAL DE LA ZONA DE PESCA RÍO EO

La pesca en la Zona Río Eo está ligada a una pequeña flota de bajura y de marisqueo que trabaja en la desembocadura del río Eo, que separa Asturias de Galicia. También cabe señalar que es la única comarca de Asturias en la que se practica la acuicultura marina, mediante el cultivo de ostra. En general, se trata de un territorio rico en recursos, con zonas naturales de gran relevancia ambiental. A su vez, se enfrenta a retos como el envejecimiento de su población o la falta de valor añadido a sus actividades económicas.

2.1 PESCA EXTRACTIVA Y ACUICULTURA

2.1.1 Flota: evolución y situación actual

La flota de la Zona Río Eo se compone únicamente de dos buques, perteneciendo ambos a la misma modalidad, el censo de artes menores en el Cantábrico NW. El arqueo total de esta flota es de 3,85 GT, mientras que la potencia es de 50,75 kW, según los datos aportados por la Dirección General de Pesca Marítima del Principado de Asturias en septiembre de 2022.

Tabla 1. Distribución de la flota por modalidad en el GALP Oscos-Eo.

Modalidad	Nº de buques	Arqueo (GT)	Arqueo (TRB)	Potencia en kW	Potencia en CV	Promedio de edad	Edad mínima	Edad máxima
ARTES MENORES EN CANTÁBRICO NW	2	3,85	5,43	50,75	69	26	13	39
Total de Figueras	2	3,85	5,43	50,75	69	26	13	39
Total del GALP	2	3,85	5,43	50,75	69	26	13	39

La media de la edad de los dos buques está en torno a 26 años, una de las embarcaciones de 13 años y otra de 39 años de antigüedad. Son embarcaciones pequeñas con una eslora media de 6,84 m, ya que uno de los barcos tiene 7,3 m de eslora, y otro de 6,37 m. En estas dos embarcaciones, como es habitual en la pesca artesanal, trabajan los armadores a bordo y, además, pueden enrolan a un tripulante a mayores según épocas y artes de pesca empleados.

Tabla 2. Edad y eslora de la flota del GALP Oscos-Eo.

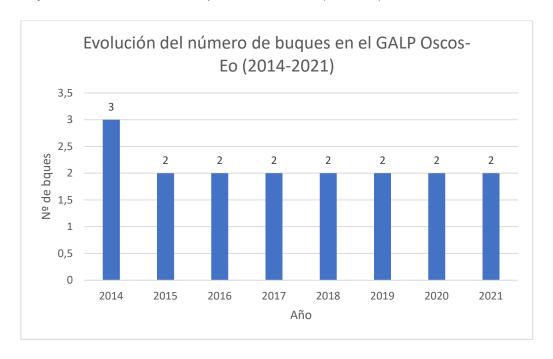
Puerto base	Eslora media (m)	Eslora máxima (m)	Eslora mínima (m)
Figueras	6,84	7,3	6,37
Total del GALP	6,84	7,3	6,37

Si observamos la evolución de la flota en el período 2014-2021, observamos que el número de embarcaciones siempre ha sido bajo. Únicamente encontramos un descenso del año 2014, cuando había 3 buques, al 2015, cuando había 2. A partir de dicho año, la cifra se ha mantenido constante hasta la actualidad.

Tabla 3. Evolución de la flota del GALP Oscos-Eo (2014-2021). Fuente: Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (en adelante, SADEI) (2022).

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Número de embarcaciones	3	2	2	2	2	2	2	2

Gráfico 1. Evolución del número de buques del GALP Oscos-Eo (2014-2021).



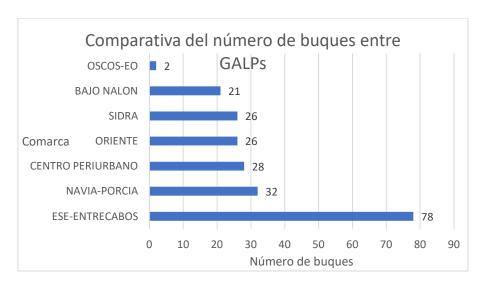
2.1.2 Comparativa con otras comarcas

En el GALP Oscos-Eo solo hay dos unidades productivas pesqueras, lo que hace que sea la comarca con menor número de buques de Asturias. De hecho, hay una gran diferencia con la Comarca del Bajo Nalón con 21 buques, pese a que esta consta también de un solo puerto base. Estos dos buques representan un 0,81% del total de la flota asturiana, cifrada en 248 buques.

Tabla 4. Comparativa entre las flotas de cada GALP.

GALP	Nº de buques por GALP	Porcentaje del R sobre la flota total	Puerto base	Nº de buques por puerto base
Oscos-Eo	2	0,81%	Figueras	2
		·	Ortiguera	4
			Puerto de Vega	14
			Tapia de Casariego	6
Navia-Porcía	32	12,90%	Viavélez	8
			Cudillero	46
			Luarca	25
Ese-Entrecabos	78	31,45%	Oviñana	7
Bajo Nalón	21	8,47%	San Juan de la Arena	21
			Bañugues	4
			Candás	4
Centro Periurbano	28	11,29%	Luanco	20
			Lastres	20
Comarca de la Sidra	26	10,48%	Tazones	6
			Bustio	7
			Llanes	9
Oriente de Asturias	26	10,48%	Ribadesella	10
Subtotal de los GALPs				213
Fuera de los GALPs			Avilés	17
(Avilés y Gijón)		7,26%	Gijón	18
			Total	248

Gráfico 2. Comparativa del número de buques del GALP Oscos-Eo con el resto de GALPs.



Porcentaje del GALP sobre la flota total asturiana

0,81%

10,48%

11,29%

8,47%

** Oscos-Eo

Navia-Porcía

Ese-Entrecabos

Bajo Nalón

Centro Periurbano

Comarca de la Sidra

Oriente de Asturias

Fuera de los GALPs

Gráfico 3. Comparativa entre los porcentajes de cada flota de cada GALP sobre la flota total de Asturias.

2.1.3 Incorporación de tecnología

Dentro de la comarca se realizaron diversas actuaciones para permitir que toda la población tuviese acceso a la banda ancha, pese a lo cual siguieron existiendo lugares con mucho déficit de cobertura. Entre otras infraestructuras, encontramos en Castropol y en Taramundi Centros de Dinamización Tecnológico Local (CDTL), con equipos informáticos que permiten, entre otros aspectos, la impartición de cursos de diferente índole.

En el muelle de Castropol se encuentra la única depuradora de moluscos y centro de expedición de invertebrados marinos (incluidos equinodermos y gasterópodos) dependiente de la Consejería de Medio Rural y Política Agraria, que cuenta con gran capacidad y está dotada de las más modernas técnicas. También se encuentra el Centro de Acuicultura del Centro de Experimentación Pesquera de Asturias (CEP), institución pública con sede central en Gijón y dedicada a la investigación e innovación en el sector pesquero y en el medio marino. En su delegación en Castropol, encontramos diferentes instalaciones (criadero, laboratorio, centro de expedición y depuradora de moluscos) que permiten estudios sobre la cría de moluscos, equinodermos y otras especies marinas.

El seguimiento de los planes de gestión en Asturias se ha perfeccionado desde 2016 con la instalación en los barcos, como los de Figueras de dispositivos de geolocalización GPS/GPRS



(General Packet Radio Service) que emiten datos de posición, velocidad y rumbo cada 5 minutos permitiendo identificar las zonas de pesca. Estas herramientas permiten elaborar mapas de actividad y obtener la información necesaria para la gestión sostenible y ecosistémica de las flotas de pequeña escala.

Entre las instalaciones del puerto base de Figueras, encontramos una rampa de varada, una grúa, un servicio de máquina de lavado a presión y una webcam que ofrece imágenes en directo. Cabe hacer mención también a proyecto de ampliación de este puerto, una demanda presente en el concejo desde antes de 2020. Con esta obra, se pretende dragar el puerto, construir un nuevo dique fijo (retirando el dique flotante actual) e instalar nuevos pantalanes, demoliendo el muelle central existente. Añadir que han existido quejas hacia esta serie de obras que se van a realizar, por su posible impacto ambiental en la ría.

2.1.4 Capturas: evolución, especies en expansión y en retroceso

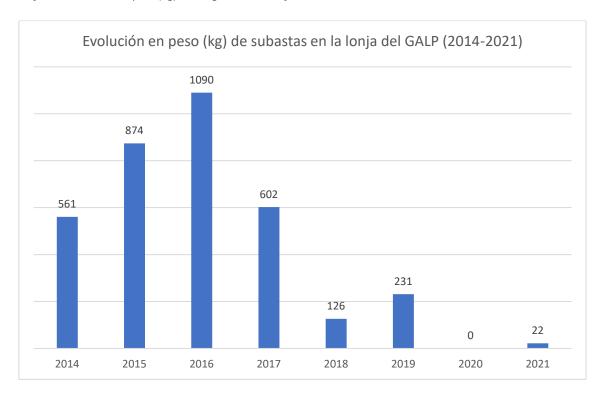
El total de ventas en la lonja de Figueras, según los datos publicados por la Dirección General de Pesca de Asturias en la lonja de Figueras en 2021 fue de 22 kg. Si observamos la evolución en el período 2014-2020, observamos un descenso del -96,08%, ya que en 2014 se descargaron 561 kg en total.

Desde 2014 a 2016 se produce un aumento del peso descargado, llegando ese último año al pico máximo del período con 1.090 kg. Sin embargo, a partir de ese año la tendencia es decreciente, con 602 kg descargados en lonja en 2017. En todo caso, cabe hacer mención a la particularidad de que en 2020 no hubo descargas y de que en 2019 fueron de 231 kg, claramente superiores a las de 2021.

Tabla 5. Evolución de las ventas en peso en la Lonja de Figueras (2014-2021).

Año	Peso (kg) descargado en el total del GALP
2014	561
2015	874
2016	1.090
2017	602
2018	126
2019	231
2020	0
2021	22
Diferencia 2014-2021	-539
Porcentaje de diferencia	-96,08%

Gráfico 4. Evolución del peso (kg) descargado en las lonjas del GALP.

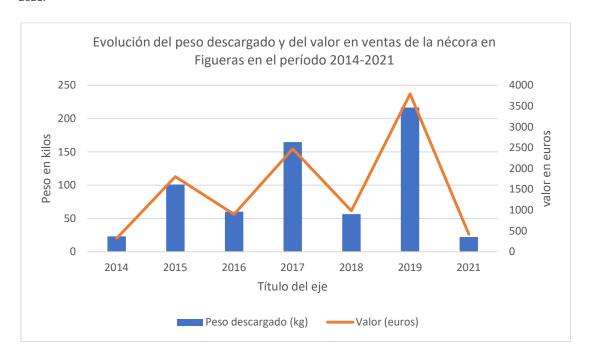


La única especie que ha sido subastada en esta lonja en 2021 ha sido la nécora o andarica. Si observamos la evolución del peso descargado de la nécora en esta lonja en el período 2014-2021, encontramos como ha fluctuado a lo largo del tiempo. En todo caso, el momento máximo se produjo en 2019, con unas descargas de 216,5 kg. A partir de ese año, se produjo un descenso, con 0 descargas en 2020 y 22 kg en 2021.

Tabla 6. Evolución del peso descargado y del valor en ventas de la nécora en la lonja de Figueras en el período 2014-2021.

Año	Peso descargado (kg)	Valor (euros)	Precio medio (euros)
2014	23	322	14
2015	101	1.803,00	17,85
2016	60	900	15
2017	164,5	2.472,00	15,03
2018	56,5	985,4	17,44
2019	216,5	3.789,00	17,5
2021	22	420	19,09

Gráfico 5. Evolución del peso descargado y del valor en ventas de la nécora en la lonja de Figueras en el período 2014-2021.

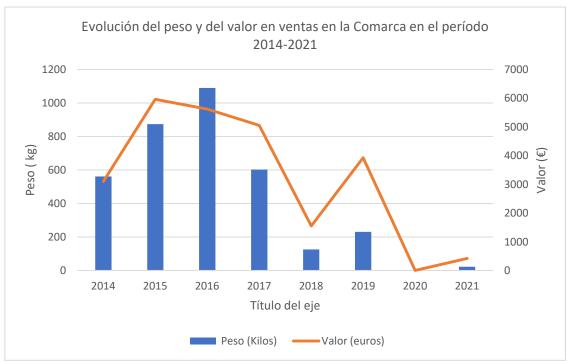


Se observa que en años anteriores a 2021 sí se realizaron ventas en lonja de otras especies además de la nécora. En 2014, por ejemplo, de los 561 kg descargados en total, 53 kg pertenecían a crustáceos (de los cuales, 23 kg eran de nécora), 378 kg eran de moluscos (pulpo) y 130 kg eran de anguila (Anguila amarilla)

Tabla 7. Evolución del peso descargado en la lonja de Figueras según el tipo de especie.

Peso (kg)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TOTAL	561	874	1090	602	126	231	0	22
Crustáceos	53	101	77	165	57	217	0	22
Moluscos	378	589	1004	438	70	14	0	0
Anguila	130	184	0	0	0	0	0	0
Resto de especies	0	0	10	0	0	0	0	0

Gráfico 6. Evolución del peso y del valor en ventas de manera conjunta en el período 2014-2021



De este modo, si desglosamos los datos según el año y según las especies vendidas, observamos como en 2014 se descargaron un total de 5 especies distintas: 338 kg de pulpo, 130 kg de anguila, 40 kg de mejillón, 30 kg de centollo y 23 kg de nécora. Este fue el año en el que encontramos un mayor número de especies descargadas y vendidas, pero no fue el año en el que más peso se subastó. Del mismo modo, en otros años encontramos otras especies pesqueras, como la cabriella en 2016 o la almeja fina en 2019.

Además de la nécora, la única especie que estuvo presente en la lonja todos los años (obviando el 2020, año en el que no hubo descargas) ha sido el pulpo, excepto en 2021. Por ejemplo, en el año 2016, período anual en el que más peso se descargó en lonja (1.090 kg), el pulpo fue la especie más descargada, con 1.003,5 kg en total. Además, se descargaron 60 kg de nécora, 16,5 kg de centollo y 10 kg de cabriella.

Tabla 8. Especies descargadas en la lonja de Figueras en 2014.

Especies descargadas en 2014	Peso descargado (kg)	Valor en ventas (euros)	Precio medio (euros)
CENTOLLO	30	180	6
NÉCORA	23	322	14
MEJILLÓN	40	40	1
PULPO	338	1.392	4,12
ANGUILA	130	1.170	9
TOTAL	561	3.104	

Tabla 9. Especies descargadas en la lonja de Figueras en 2015.

Especies descargadas en 2015	Peso descargado (kg)	Valor en ventas (euros)	Precio medio (euros)
NÉCORA	101	1.803	17,85
PULPO	589	2.315,5	3,93
ANGUILA	184	1840	10
TOTAL	874	5.958,5	

Tabla 10. Especies descargadas en la lonja de Figueras en 2016.

Especies descargadas en 2016	Peso descargado (kg)	Valor en ventas (euros)	Precio medio (euros)
CENTOLLO	16,5	99	6
NÉCORA	60	900	15
PULPO	1.003,5	4.569,25	4,55
CABRIELLA	10	50	5
TOTAL	1.090	5.618,25	

Tabla 11. Especies descargadas en la lonja de Figueras en 2017.

Especies descargadas en			
2017	Peso descargado (kg)	Valor en ventas (euros)	Precio medio (euros)
NÉCORA	164,5	2.472	15,03
PULPO	437,5	2.578	5,89
TOTAL	602	5.050	

Tabla 12. Especies descargadas en la lonja de Figueras en 2018.

Especies descargadas en 2018	Peso descargado (kg)	Valor en ventas (euros)	Precio medio (euros)
NÉCORA	56,5	985,4	17,44
PULPO	69,5	569	8,19
TOTAL	126	1.554,4	

Tabla 13. Especies descargadas en la lonja de Figueras en 2019.

Especies descargadas en			
2019	Peso descargado (kg)	Valor en ventas (euros)	Precio medio (euros)
NÉCORA	216,5	3.789	17,5
ALMEJA FINA	4	40	10
PULPO	10	98,04	9,8
TOTAL	230,5	3.927,04	



2.1.5 Actividades extractivas

Tal y como se acaba de comentar, la única especie pesquera que se ha descargado en el GALP en 2021 ha sido la nécora, una especie de gran valor económico dentro de Asturias. Esto resulta llamativo si lo comparamos con otras lonjas de la comarca del Principado, en las que es frecuente que haya una diversa actividad pesquera, donde muchas veces el marisqueo tiene una gran presencia (con especies como el percebe), así como pescados como la caballa.

Por otra parte, encontramos las especies pesqueras que, a nivel autonómico, cuentan con plan de gestión, siendo el caso de la angula, el pulpo, el percebe, la anémona de mar y el oricio (que actualmente está en veda total, de acuerdo con la Dirección General de Pesca Marítima de Asturias). Aunque ninguna de estas especies ha tenido presencia en la lonja de Figueras, cabe hacer mención a los planes de gestión del percebe y del pulpo, ya que en ellos se comenta al respecto de la Cofradía de Figueras e influyen en la explotación de la costa de la comarca. Además, también se hará mención al plan de la anémona de mar, ya que sí hay registro de capturas de esta especie.

En el pasado, en Vegadeo gozaba de actividad pesquera, algo que a día de hoy no ocurre. Entre otros productos, se obtenía angula y lamprea en la ría del Eo. Es por eso que, en 2022 y con financiación del FEMP 2014-2020, se ha iniciado un proyecto que intenta recuperar esos saberes ligados a la pesca artesanal en esta comarca, con el objetivo posterior de fomentar el emprendimiento y el trabajo sostenible en la Comarca y, en particular, en este concejo.

Extracción del percebe

La obtención del percebe asturiano en la Campaña 2021/2022 se ha regulado de acuerdo con la Resolución de 14 de septiembre de 2021, de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, por la que se regula la campaña 2021/2022 de extracción del percebe y se aprueban los planes de explotación. Cabe señalar que, en dicha resolución, se menciona que las normas de este plan regirán la extracción en todo el litoral asturiano en general y, en particular, en el ámbito territorial asignado a los planes de explotación del percebe de las cofradías de Ortiguera, Figueras, Tapia de Casariego, Viavélez, Puerto de Vega, Luarca, Cudillero, Oviñana, San Juan de La Arena, Avilés, Bañugues y Luanco.

En la Campaña 2021/2022, el cupo máximo de capturas fue de 6 kg por día de pesca y en una sola marea con carácter general. Se permitieron 8 kg por día de pesca y en una sola marea en el período que fue desde el 10 de diciembre de 2021 al 5 de enero de 2022. El período hábil de extracción en la zona libre fue del 1 de octubre de 2021 al 29 de abril de 2022. El arte de pesca que se permitía emplear era la bistronza de mano o cavadoira, quedando totalmente prohibido cavar percebes con espejo desde embarcación.

De acuerdo con las zonas de marisqueo establecidas en dicha resolución, los mariscadores no incluidos en planes de explotación concretos podían extraer percebe en todo el litoral del Principado, excepto en las zonas establecidas en dichos planes. En concreto, las zonas de pesca



restringidas para la captura del percebe en campaña 2021/22 abarcaban desde el meridiano de la ría del Eo hasta el puerto de Luanco.

Por otra parte, los planes de explotación particulares corren a cargo de cada Cofradía, con la excepción de que algunas están incluidas dentro del mismo plan de gestión. Es el caso de las Cofradías de Figueras y de Tapia (de la Comarca del Navia-Porcía), que constituyen una misma área de gestión, cuyos límites van desde la ría del Eo a la playa de Porcía. El número máximo de mariscadores para el Plan de Explotación de Tapia/Figueras era de 24, de los cuales un 75% podían ser locales (de las Cofradías que gestionan el plan) y un 25% no locales (mariscadores pertenecientes a Cofradías diferentes a las que gestionan el plan de explotación).

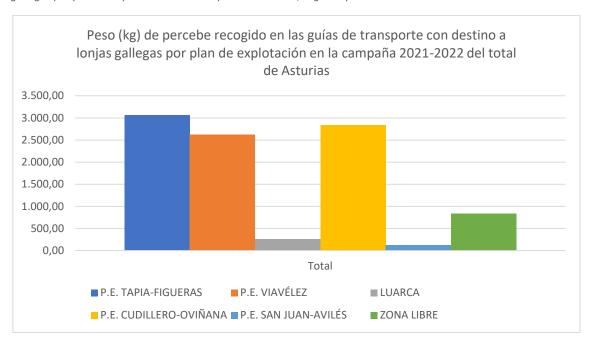
De cara a la Campaña 2022/2023, la gestión del percebe se regulará por la Resolución de 13 de septiembre de 2022, de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, por la que se regula la campaña 2022/2023 de extracción del percebe y se aprueban los planes de explotación. Las áreas y normas de gestión específica se mantienen igual, de la misma manera que el cupo máximo general. Sí que cambia ligeramente el período de veda, que ahora abarca del 3 de octubre de 2022 al 28 de abril de 2023. El puerto de Figueras cuenta con 6 perceberos.

En el "Informe sobre la campaña de extracción de percebe 2021/2022 se recoge el peso mensual de percebe recogida en cada lonja con destino a las lonjas de Galicia. El primer puesto lo ocupa el tándem Tapia/Figueras, con un total de 3.064,60 kg, siendo el mes de diciembre (1.402 kg) el más importante.

Tabla 14. Peso (kg) mensual de percebe recogido en las guías de transporte con destino a lonjas gallegas por plan de explotación en la campaña 2021-2022.

Peso (kg) mensual de percebe recogido en las guías de transporte con destino a lonjas gallegas por plan de explotación en la campaña 2021-2022						
MES	P.E. TAPIA- FIGUERAS	P.E. VIAVÉLEZ	LUARCA	P.E. CUDILLERO- OVIÑANA	P.E. SAN JUAN- AVILÉS	ZONA LIBRE
OCTUBRE	704,70	742,05		664,30	10,05	205,95
NOVIEMBRE	640,80	521,35		630,50	6,10	85,65
DICIEMBRE	1.402,35	871,35	74,60	727,70	64,45	206,65
ENERO	150,90	154,85	53,20	373,05	34,60	64,70
FEBRERO	26,30	64,55	61,60	75,10		36,60
MARZO	108,10	146,10	44,80	193,25	6,00	126,80
ABRIL	31,45	126,70	27,20	176,50		104,95
Total	3.064,60	2.626,95	261,40	2.840,40	121,20	831,30

Gráfico 7. Comparativa del peso (kg) mensual de percebe recogido en las guías de transporte con destino a lonjas gallegas por plan de explotación en la campaña 2021-2022, según el puerto base.



Pesca del pulpo

La pesca del pulpo en la Campaña 2021/2022 se ha regulado mediante la Resolución de 23 de noviembre de 2021, de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, por la que se regula la pesca del pulpo común (*Octopus vulgaris*) durante la campaña 2021/2022. En esta resolución se establecen unas normas generales, que se aplican en todo el litoral asturiano, y unas normas específicas (Apartado Segundo), cuyo ámbito de aplicación va desde la ría del Eo hasta la Ría de San Esteban de Pravia. Es decir, la Cofradía de Figueras se ve regulada por estas normas específicas.

Este Plan de Gestión específico establece que el período hábil de pesca del pulpo será el comprendido entre el 6 de diciembre de 2021 y el 15 de junio de 2022. Las embarcaciones del plan de gestión no podrán capturar pulpo como especie objetivo fuera del ámbito territorial establecido en las normas.

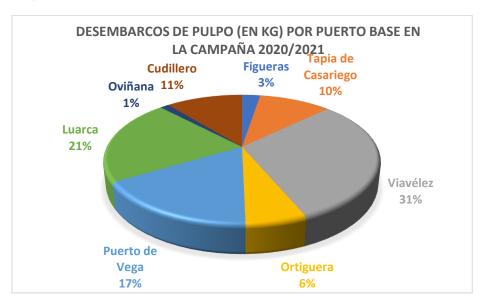
El único aparejo permitido para la captura del pulpo como especie objetivo es la nasa de pulpo. El número máximo de nasas por embarcación será de 125 por tripulante, hasta un máximo de 350 por embarcación para aquellas de 3 o más tripulantes. El cupo máximo de capturas será de 10.000 kg por embarcación, y de 181 toneladas como cupo máximo total de capturas.

En el "Informe sobre la campaña de pulpo 2020/21" se recogen cuáles fueron los porcentajes de peso descargado de pulpo en aquellos puertos dentro del plan de gestión específico. En este caso, se observa que en la Campaña 2020/2021, en Figueras se desembarcaron hasta 1.840,5 kg, suponiendo un 3% del total del peso descargado entre los puertos con planes específicos.

Tabla 15. Comparativa por puerto base del plan específico de los desembarcos de pulpo (en kg) en la campaña 2020/2021.

Puerto	Desembarco (kg)
Figueras	1.840,50
Tapia de Casariego	7.306
Viavélez	22.102,50
Ortiguera	4.323,80
Puerto de Vega	12.013,70
Luarca	15.367,80
Oviñana	882,40
Cudillero	7.786,90

Gráfico 8. Comparativa por puerto base del plan específico de los desembarcos de pulpo (en kg) en la campaña 2020/2021.



Respecto al precio medio en la Campaña 2020/2021, ésta era 10,1 euros por kilo, un valor que entra dentro del promedio en dicha campaña.

Tabla 16. Comparativa por puerto base del plan específico del precio medio del pulpo en la Campaña 2020/2021.

Puerto	Precio medio (Euro/kg)
Figueras	10,1
Tapia de Casariego	10,4
Viavélez	10,5
Ortiguera	10,8
Puerto de Vega	10,4
Luarca	9,3
Oviñana	10,1
Cudillero	9,5

Precio medio (en euro/kg) de pulpo según puerto base desde el 15 de diciembre de 2020 hasta el 15 de julio de 2021 10.8 10.5 10,4 10,4 10,1 10,1 9,5 9.3 Cudillero Tapia de Viavélez Ortiguera Puerto de Luarca Oviñana **Figueras** Casariego Vega

Gráfico 9. Comparativa por puerto base del plan específico del precio medio del pulpo en la Campaña 2020/2021.

Extracción de la anémona de mar

La anémona de mar (u ortiguilla) ha tenido presencia en las capturas realizadas en la comarca durante todas las campañas de extracción. La obtención de esta especie en Asturias se regula mediante la Resolución de 5 de septiembre de 2016, de la Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales. En dicha resolución, se establece que su extracción solo se podrá realizar a pie en la zona intermareal de la costa. El cupo máximo diario es de 20 kg por mariscador, y se establece una veda que va desde el 1 de abril al 31 de mayo.

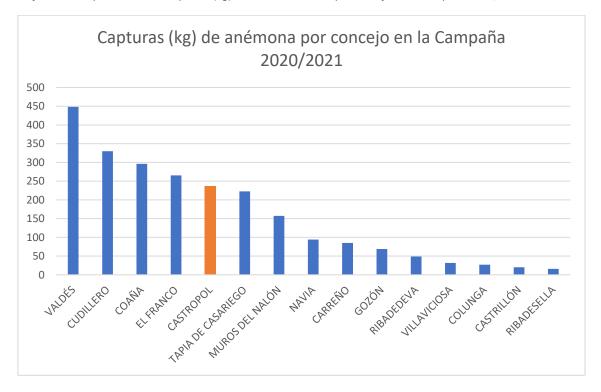
De acuerdo con el "Informe de control y seguimiento de la V Campaña de explotación de anémona de mar 2020/2021", en la Campaña V (2020/2021) las capturas de anémona de mar en Castropol fueron de 235,7 kg, suponiendo un 10,05% sobre el total. De hecho, fue el 5º quinto concejo con más capturas.

Tabla 17. Comparativa de las capturas de anémona de mar por concejo en la Campaña 2020/2021.

Concejo	Capturas (kg)	Días de mar	Porcentaje del total	CPUEs
CARREÑO	84,9	6	3,62	14,15
CASTRILLÓN	20	1	0,85	20
CASTROPOL	235,7	21	10,05	11,22

COAÑA	295,9	22	12,61	13,45
COLUNGA	27,2	2	1,16	13,6
CUDILLERO	329,9	25	14,06	13,2
EL FRANCO	265,4	18	11,31	14,74
GOZÓN	69	4	2,94	17,25
MUROS DEL NALÓN	157,2	15	6,7	10,48
NAVIA	94	10	4,01	9,4
RIBADEDEVA	48,9	5	2,08	9,78
RIBADESELLA	16,1	1	0,69	16,1
TAPIA DE CASARIEGO	222,5	17	9,48	13,09
VALDÉS	447,9	35	19,09	12,8
VILLAVICIOSA	31,6	2	1,35	15,8
Total general	2346,2	184	100	12,75

Gráfico 10. Comparativa de las capturas (kg) de anémona de mar por concejo en la Campaña 2020/2021.



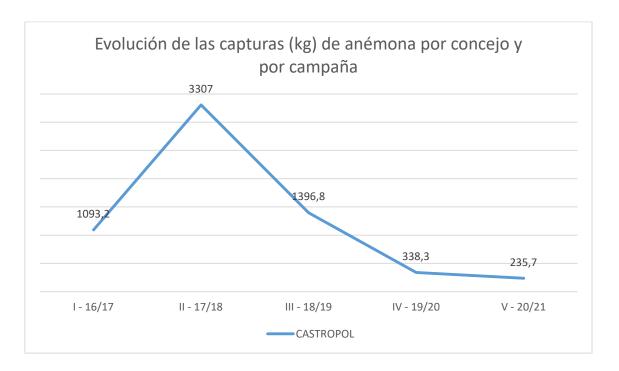


Si se observa la evolución de la captura de la anémona de mar por concejo y por campaña, observamos un claro descenso en Castropol. En la Campaña I (2016/2017) se descargaron 1.093,20 kg, lo que supone un descenso del -78,44% respecto a la Campaña V.

Tabla 18. Comparación de la evolución de las capturas (kg) de anémona de mar por concejo y por campaña.

		Capturas (kg)					
Concejo	I - 16/17	II - 17/18	III - 18/19	IV - 19/20	V - 20/21	Diferencia	Porcentaje
VALDÉS	3.305,49	3.194,50	1.767,70	702,60	447,90	-2.857,59	-86,45%
CUDILLERO	3.123,09	4.177,65	1.534,40	319,90	329,90	-2.793,19	-89,44%
TAPIA DE CASARIEGO	2.752,10	3.026,60	1.539,50	162,70	222,50	-2.529,60	-91,92%
EL FRANCO	1.461,10	2.519,90	2.161,10	300,50	265,40	-1.195,70	-81,84%
CASTROPOL	1.093,20	3.307,00	1.396,80	338,30	235,70	-857,50	-78,44%
COAÑA	1.491,25	1.398,80	1.219,60	313,50	295,90	-1.195,35	-80,16%
MUROS DEL NALÓN	2.347,45	1.024,50	512,20	190,90	157,20	-2.190,25	-93,30%
GOZÓN	1.932,25	437,50	402,20	97,30	69,00	-1.863,25	-96,43%
NAVIA	1.140,80	667,30	413,10	97,50	94,00	-1.046,80	-91,76%
GIJÓN	456,10	185,80	426,25	19,50	0,00	-456,10	-100,00%
LLANES	475,75	92,90	328,30	12,00	0,00	-475,75	-100,00%
RIBADESELLA	451,40	55,00	326,10	0,00	16,10	-435,30	-96,43%
CARREÑO	241,20	120,60	220,90	77,10	84,90	-156,30	-64,80%
CASTRILLÓN	443,00	174,00	60,00	0,00	20,00	-423,00	-95,49%
RIBADEDEVA	139,50	112,90	160,90	86,50	48,90	-90,60	-64,95%
VILLAVICIOSA	156,00	147,50	168,40	20,00	31,60	-124,40	-79,74%
COLUNGA	34,80	17,40	200,10	65,50	27,20	-7,60	-21,84%
CARAVIA	0,00	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
SOTO DEL BARCO	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	-8,75	-100,00%
Sin identificar	0,00	0,00	18,40	4,50	0,00	0,00	0,00%

Gráfico 11. Evolución de las capturas (kg) de anémona de mar por concejo y por campaña.



2.1.6 Acuicultura en la Ría del Eo

La ría del Eo es el único lugar del Principado donde se desarrollan actividades de acuicultura marina. El cultivo de ostra rizada (*Crassotrea gigas*) en la ría del Eo. Esta acuicultura se hace de manera extensiva y sostenible, mediante parrillas que permiten seguir el ritmo de las mareas. Se cría en los parques intermareales de la ensenada de la Linera en períodos de dos años, a partir de semillas procedentes tanto de Francia (certificadas en ecológico) como del Centro de Acuicultura integrado en el Centro de Experimentación Pesquera de Castropol.

La acuicultura en la ría del Eo empezó en 1973, con un parque de cultivo de ostra plana en la ensenada de La Linera, que en los 80 se detuvo por problemas sanitarios. A partir de entonces fue cuando la producción se redirigió hacia la ostra rizada, unido el hecho de que, en 1989, la administración asturiana situó en Castropol el Centro de Cultivos Marinos del CEP, así como una Estación Depuradora de Moluscos, para garantizar sanitariamente la producción de estos. En el pasado también existieron cultivos de almejas por parte de la empresa Acueo, que nació en 1992 y aún existe hoy en día.

La ría del Eo es una zona de gran valor ecológico y riqueza natural, lo que permite cultivar a las ostras sin necesidad de aportarles nutrientes ni otros productos para beneficiar su crecimiento, usando solo la menor infraestructura posible. En 2021, se sembraron 3.341.000 semillas de ostra, lo que permitió una producción de 43.835 kg. Si comparamos estos con los del año 2014, observamos una tendencia que, con sus altibajos, es ligeramente ascendente, ya que, por ejemplo, en 2014, las siembras fueron de 1.550.000 unidades de semillas y la producción fue de 15.100 kg.

Dos empresas disfrutan de concesiones administrativas en la ría, Acuicultura del Eo S.L. y Ostrastur S.L. Acuicultura del Eo S.L es una pequeña empresa asturiana dedicada al cultivo de moluscos en



la ría del Eo (Castropol). Nace en el año 1992 como continuación de la experiencia de una cooperativa anterior transformada en Sociedad Limitada. Un año después, dan un nuevo impulso al proyecto y emprenden la modernización de los métodos de cultivo. Recientemente se inicia el desarrollo de un proyecto de comercio electrónico y comunicación a través de las redes sociales para dar a conocer el trabajo que realizan y promocionar el producto.

Tabla 19. Evolución del cultivo de la ostra en la ría del Eo. Datos del CEP.

AÑO	SIEMBRAS (Unidades semilla	PRODUCCIÓN (kg)
	ostra)	
2014	1.550.000	15.100
2015	1.213.000	20.315
2016	3.400.000	32.200
2017	1.850.000	40.150
2018	2.900.000	26.423
2019	2.725.000	42.500
2020	948.000	24.600
2021	3.341.000	43.835

2.1.7 Retos ambientales específicos: protección de los recursos, descartes, gestión de residuos, eficiencia energética...

<u>Protección de los recursos y descartes pesqueros</u>

La pesca artesanal, basada en la modalidad de artes menores, está ligada a la sostenibilidad medioambiental del medio marino y los recursos pesqueros. En ese sentido, cabe recordar la importancia de estas artes pesqueras en Oscos-Eo, ya que es la modalidad empleada por los dos buques de Figueras. De hecho, dentro del Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera río Eo, Oscos y Terras do Burón, se hace mención al papel sostenible que cumple la tradición pesquera de la flota de dicha Reserva, que abarca, entre otros, los concejos de Castropol y Vegadeo.

En general, con el fin de evitar la sobrepesca, en Asturias existen planes de gestión y de ordenación de los recursos. La Ley 2/1993, de 29 de octubre, de pesca marítima en aguas interiores y aprovechamiento de recursos marinos establece la posibilidad de realizar planes anuales en los que se fije la capacidad extractiva, en función de la evaluación de los recursos. Dentro de la Comarca de Oscos-Eo, son 3 los planes de gestión de interés (tal y como ha sido descrito en el punto 1.5): el del percebe, el del pulpo y el de la anémona de mar. En estos, se establecen, entre otras medidas, períodos de veda y tallas mínimas, para favorecer un adecuado desarrollo de sus poblaciones, dentro de los márgenes de la sostenibilidad medioambiental, social y económica.

También cabe hacer mención a la política de descartes pesqueros. Actualmente, el objetivo de la Unión Europea es reducir gradualmente estos desembarques, de acuerdo con el Reglamento (UE) nº 1380/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo. El sector pesquero asturiano trabaja en la zona CIEM VIII, dentro de las Aguas Suroccidentales. En la zona CIEM VIII encontramos que las especies para las que hay exenciones son las siguientes: la raya, el besugo, la merluza, el jurel, la



caballa, el rape (o pixín) y el abadejo para los buques que utilizan redes de enmalle de fondo, como volantas, rascos, niños y trasmallos y anzuelos (palangres de fondo). Sin embargo, ninguna de estas especies ha estado presente en la lonja de Figueras en 2021.

Por último, resaltar el papel del Centro de Acuicultura del Centro de Experimentación Pesquera situado en Castropol. Este centro público de investigación y desarrollo está presente en la ría del Eo desde 1985, siendo un importante apoyo técnico para este sector, así como para impulsar su diversificación, dar valor añadido... Entre sus actividades, destacamos por ejemplo el estudio de los bancos naturales de marisqueo en la ría, la participación en Planes Nacionales de Investigación, los controles en los parques de cultivo o el control sanitario de los productos.

Espacios protegidos

A nivel de protección de la biodiversidad, encontramos cuatro zonas protegidas dentro de la Red Natura 2000 marina. En concreto, se tratan de dos Zonas Especiales de Conservación (ZECs), figura recogida dentro de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante, Directiva Hábitats); y dos Zonas Especiales de Protección de Aves (ZEPAs), figura recogida en la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres (en adelante, Directiva Aves).

Tabla 20. Áreas protegidas de la Red Natura 2000 marina de Asturias en la Comarca de Oscos-Eo.

Área protegida	Código	Concejo
ZEC Ría del Eo	ES1200016	Castropol y Vegadeo
ZEPA Ría del Eo	ES1200016	Castropol y Vegadeo
ZEC Penarronda-Barayo	ES0000317	Castropol
ZEPA Penarronda-Barayo	ES0000317	Castropol

En concreto, se trata de la ZEC-ZEPA Ría del Eo, que está presente en los concejos de Castropol y Vegadeo; y de la ZEC-ZEPA Penarronda-Barayo, presente en el concejo de Castropol. Estos espacios se describen a continuación:

• ZEC Ría del Eo (ES1200016): encontramos otras figuras de protección, como la Reserva de la Biosfera del Río Eo, Oscos y Terras de Burón (presente en Castropol, San Tirso de Abres y Taramundi); y el Humedal de Importancia Internacional Ría del Eo (en Ribadeo, Vegadeo y Castropol). La ría del Eo es el mayor de los estuarios de la costa cantábrica. Es un valle inundado que combina tanto zonas de marisma subhalófilas, influenciadas por el río Eo, como halófilas. Encontramos varios Hábitats de Interés Comuntario (HICs) en este ZEC, incluidos varios de tipo estuarínico o los dunar. Para estos, según la tipología, se recogen en su Instrumento de gestión sus amenazas y posibles medidas contra éstas. Por ejemplo, para los estuarios, se induce a minimizar el impacto de la navegación y atraque de embarcaciones de pesca o controlar el impacto del marisqueo y de la instalación de infraestructuras de acuicultura sobre estos hábitats. Para los acantilados, preservar la integridad de las comunidades del hábitat 4020 y el buen estado de conservación de



aquellas otras teselas de este hábitat con mejor estado de conservación, o compatibilizar la instalación de equipamientos de uso público en el margen costero con la preservación de este hábitat.

Entre las especies destacamos a *Petromyzon marinus* (la lamprea, código 1095), *Alosa alosa* (el sábalo, código 1102) y *Salmo salar* (el salmón, código 1106), amenazadas por la degradación de los estuarios. Por ello, se incide en la mejora la calidad de aquellas aguas con presencia de estas especies.

• ZEPA Ría del Eo (ES1200016): encontramos varias especies de aves de estuario, como Platalea leucorodia (Cod. A034), Anas penelope (Cod. A050), Anas strepera (Cod. A051), Anas crecca (Cod. A052), Anas platyrhynchos (Cod. A053), Anas acuta (Cod. A054), Anas clypeata (Cod. A056), Mergus serrator (Cod. A069), Haematopus ostralegus (Cod. A130), Recurvirostra avocetta (Cod. A132), Charadrius hiaticula (Cod. A137), Pluvialis squatarola (Cod. A141), Vanellus vanellus (Cod. A142), Calidris alpina (Cod. A149), Philomachus pugnax (Cod. A151), Limosa limosa (Cod. A156), Limosa lapponica (Cod. A157), Numenius phaeopus (Cod. A158), Numenius arquata (Cod. A160), Tringa totanus (Cod. A162), Tringa nebulalria (Cod. A164) y Actitis hypoleucos (Cod. A168).

Éstas se ven amenazadas por la destrucción de sus hábitats, por vertidos de sólidos, dragados y excavaciones, y por la construcción de diques y otros elementos que modifican la dinámica de sedimentación. Así mismo, otras formas de presión son la contaminación y la bioacumulación de agentes contaminantes, la transformación del hábitat para actividades productivas, la existencia de molestias durante la época de cría por actividades humanas y la depredación por especies alóctonas invasoras. Es por esto que se establecen objetivos como identificar las zonas de alimentación más importantes para las aves o mantener su hábitat en un estado adecuado de conservación.

• ZEC Penarronda-Barayo (ES0000317): dentro de esta comarca, esta reserva está presente en Castropol. Encontramos aquí el Monumento Natural Conjunto Playa de Penarronda (concejo de Castropol) y la Reserva de la Biosfera Río Eo, Oscos y Terras de Burón (presente en los concejos de Castropol, San Tirso de Abres, Taramundi y San Tirso de Abres). Este ZEC incluye otras figuras de protección, como la Reserva Natural de Barayo (concejos de Valdés, en esta comarca, en Ese-Entrecabos, y de Navia, en la comarca de Navia-Porcía), el Monumento Natural Conjunto Playa de Frexulfe (concejo de Navia), el Monumento Natural Conjunto Playa de Penarronda (presente en Castropol, en Oscos-Eo, y Tapia de Casariego, en Navia-Porcía) y la Reserva de la Biosfera Río Eo, Oscos y Terras de Burón (está presente en los concejos de Castropol, San Tirso de Abres, Taramundi y San Tirso de Abres, todos en la Comarca Oscos-Eo).

La reserva de Penarronda-Barayo comprende la franja litoral entre la playa de Penarronda y la playa de Sabugo, incluidas, así como los islotes y la ría de Navia. Encontramos diferentes HICs, como por ejemplo, los estuarios. A partir de las diferentes amenazas de estos hábitats se establecen varios objetivos de conservación. Por ejemplo, a nivel de estuarios, se recomienda evitar la construcción de nuevos equipamientos portuarios y de



la realización de canalizaciones, así como minimizar el impacto de la ampliación de las instalaciones y de los dragados o minimizar el impacto del marisqueo y de la instalación de infraestructuras de acuicultura sobre estos hábitats.

A nivel de especies, cabe hacer mención a los peces *Petromyzon marinus* (Cod. 1095), *Alosa alosa* (Cod. 1102) y *Salmo salar* (Cod. 1106). Estas especies se ven afectadas sobre todo por la degradación de los estuarios, debido a la contaminación de aguas por vertidos de origen ganadero, industrial o urbano, y al desarrollo de infraestructuras que puedan dificultar o impedir el paso de estas especies hacia los medios fluviales. Para su conservación, se recomienda mejorar la calidad de las aguas y evitar la creación de infraestructuras de barrera que puedan dificultar su paso a medios fluviales.

Otras especies a destacar serían *Tursiops truncatus* (el delfín mular, código 1349) y *Phocoena phocoena* (la marsopa común, código 1351), amenazadas por capturas accidentales en artes de pesca, especialmente en enmalles fijos como la volanta o el rasco. En todo caso, las principales evidencias de esta amenaza proceden del análisis de varamientos por lo que se tienen pocos datos de la incidencia real de las artes de pesca en el ámbito del Instrumento de Gestión Integrado.

Se recogen en el Instrumento de Gestión qué medidas adoptar sobre las actividades de pesca. Por ejemplo, está prohibido el ejercicio de la pesca fluvial en el interior de la Reserva Natural Parcial. Sobre el marisqueo, la zona incluida en la Reserva Natural Parcial está inscrita dentro de otra más amplia sometida a un régimen especial de control del marisqueo de percebe, según la normativa específica de la Consejería en la que recaigan las competencias en materia de marisqueo. Son usos permitidos las actividades de marisqueo, siempre que sean realizadas por mariscadores profesionales, dispongan de la correspondiente licencia y conforme a lo establecido en la normativa sectorial. De acuerdo con la normativa de pesca marítima en aguas interiores y aprovechamiento de recursos marinos, se podrá limitar el número de pescadores o recolectores a pie en el ámbito de la Reserva Natural Parcial cuando existan circunstancias que lo aconsejen.

• ZEPA Penarronda-Barayo (ES0000317): dentro de esta comarca, está presente en el concejo de Castropol. A nivel de aves, las especies encontramos aquellas que nidifican en islotes e acantilados, como Hydrobates pelagicus (Cod. A014), Falco peregrinus (Cod. A103) o Haematopus ostralegus (Cod. A130), que se ven amenazadas por la existencia de molestias durante la época de cría debido al desarrollo de actividades humanas, y por la alteración de su hábitat por introducción o entrada de especies oportunistas

También cabe hacer mención a las aves marinas como *Gavia* sp., *Morus bassanus*, *Melanitta nigra, Sterna* sp., *Chlidonias niger*, *Puffinus puffinus mauretanicus*, *Uria Aalge*, *Alca torda* o *Fratercula arctica*. Resulta complejo adoptar medidas particulares dada la complejidad de la situación de estas especies. Sus principales amenazas serían las capturas accidentales en artes de pesca, y la contaminación de las aguas por posibles accidentes marítimos. Es por esto que se recomienda evaluar la incidencia de la actividad pesquera sobre las especies, minimizar el impacto ambiental derivado de posibles accidentes



marítimos y sensibilizar y capacitar a pescadores, tanto profesionales como deportivos, sobre la importancia de estas especies.

Gestión de residuos

Los dos concejos litorales de la Comarca de Oscos-Eo entran dentro de la gestión de COGERSA, el consorcio público dedicado a la gestión de residuos de Asturias. Entre otros residuos peligrosos del sector pesquero con los que trata COGERSA destacamos los MARPOL. En 2009 se aprobó el Plan de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por Buques y Residuos de Carga en los Puertos gestionados por la Administración del Principado de Asturias, recogiendo como se trata en cada uno de los puertos base. El concejo de Castropol entra dentro de la Zona Occidental dentro de dicho Plan. En sus dos enclaves portuarios, la recogida de los residuos de tipo C del Anexo I del Convenio MARPOL 73/78 se hace con sistemas fijos de bombeo de aguas de sentinas.

Para luchar contra la contaminación, resulta clave tener unas instalaciones adecuadas. El puerto de Figueras, por ejemplo, cuenta con sistema de recogida de basuras, así como de aguas residuales y de aceites. Del mismo modo, son de gran utilidad diferentes iniciativas, tanto voluntarias como de origen público, como es el caso de la retirada de 25 toneladas de restos de arribazón realizada por el concejo de Castropol en la playa de Arnao en 2021. Además, la financiación del FEMP 2014-2020 ha permitido el reacondicionamiento de varios espacios litorales, como es el caso de la restauración de la senda ecoturística Castropol-Figueras, hecha en 2020. También cabe hacer mención a que, según la Dirección General de Pesca Marítima, una de las razones por las que el puerto de Vegadeo carece hoy por hoy de actividad comercial es por la colmatación que sufren los canales, haciéndolos innavegables, además de por la falta de demanda de transporte.

Por último, cabe hacer mención al papel del Centro de Acuicultura del Centro de Experimentación Pesquera situado en Castropol en el ámbito de la contaminación. En éste, debido a su constante trabajo con la ría del Eo, se participan en proyectos de investigación y desarrollo relacionados, entre otros, con la calidad de las aguas, las mareas rojas y el control sanitario de los cultivos.

Eficiencia energética

En abril de 2021, el Gobierno de Asturias realizó varias consultas para la preparación del Plan de Adaptación al Cambio Climático de los Puertos Autonómicos, cuyo objetivo general es adecuar las infraestructuras portuarias a los retos que plantea el calentamiento global y garantizar su viabilidad en el futuro. El ámbito de este plan incluye todos los puertos autonómicos, incluyendo Figueras y Vegadeo. Dentro de esta clase de iniciativas mitigadoras del cambio climático, destacamos la instalación de bolardos fotovoltaicos en la explanada del muelle de Figueras en 2022.

En todo caso, la perspectiva del sector pesquero respecto a este tipo de infraestructuras no es siempre favorable, dado el gran impacto ambiental que pueden tener en los ecosistemas marinos.



Por ejemplo, en 2022, la posible instalación de eólicos marinos en la zona occidental del Cantábrico ha generado quejas por parte de diferentes colectivos, incluyendo cofradías y la propia Federación de Cofradías de Pescadores de Asturias. Otro ejemplo es la importante movilización de colectivos de la Comarca de Oscos-Eo para la moratoria de la construcción de un parque eólico en el extremo más occidental de Asturias.

2.2 PRIMERA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS

2.2.1 Estructuras de comercialización: venta directa, pequeños y grandes compradores

La cadena de valor (CV) de la pesca se refiere a todas las actividades y servicios desde los insumos a la producción-capturas, la transformación, la venta al por mayor y, finalmente, la venta al por menor. En el caso de la pesca artesanal, la CV más común es sencilla, con un pequeño número de etapas, ya que esta no suele implicar la manipulación de un gran volumen de mercancía, la cadena de frío es corta o inexistente y apenas se realiza elaboración o transformación del pescado o marisco.

El primer eslabón de esta cadena lo forman las Cofradías de Pescadores, que desarrollan actividades propias de comercialización en el sector pesquero al gestionar las ventas en lonja tal y como indica la legislación. Es decir, organizan la primera venta de los productos pesqueros, entendidos como tales los procedentes de la pesca extractiva marítima y de aguas continentales, el marisqueo, la acuicultura y la producción de algas, así como la recolección de argazos. Resulta obligatoria la primera venta de los productos de la pesca extractiva marítima vivos, frescos y refrigerados en lonja, lo que normalmente se realiza mediante subasta a la baja. La lonja actúa como primer expedidor, debiendo cumplimentar los documentos que garantizan la trazabilidad de los productos.

Como ya se ha mencionado, solo hay una cofradía dentro de este GALP. Se trata de la Cofradía "Nuestra Señora del Carmen", situada en la villa de Figueras del concejo de Castropol. La facturación en esta lonja en 2021 fue de 420 euros.

En las lonjas operan los compradores registrados, que es la figura del primer comprador de lonja. Estos son operadores dados de alta por las lonjas o establecimientos autorizados y comunicados a las comunidades autónomas para su registro, con el fin de poder adquirir productos pesqueros que tengan obligación de efectuar nota de venta. Actúan como intermediarios en las operaciones mercantiles y pueden estar dados de alta a nivel fiscal como mayoristas, minoristas o las dos actividades (según la clasificación CNAE 4638 Comercio al por mayor de pescados y mariscos y otros productos alimenticios y CNAE 4723 Comercio al por menor de pescados y mariscos en establecimientos especializados, la primera diferenciación entre grandes y pequeños compradores). Entre los pequeños compradores encontramos también a los empresarios de hostelería y restauración, la salida fundamental del producto pesquero y marisquero en las poblaciones costeras.



Venta directa

La venta directa del pescador al consumidor genera controversia, ya que la venta directa del pescador al consumidor no se contempla al ser obligatoria la primera venta en lonja, con el fin de garantizar la trazabilidad. Sin embargo, si cada buque pesquero no excede en la venta los 50 euros por día civil y por consumidor final, sí es posible eximir esta fase. De este modo, hay cofradías de España en las que se permiten las ventas pescado, de 3-4 kg o de un importe superior a 30 euros. Es habitual en ciertos puertos pequeños y en restaurantes, que compran pescado a embarcaciones artesanales sin la presencia de intermediarios.

En Asturias, la primera iniciativa de este estilo se dio precisamente en Candás, con un punto de venta directa de pescado en la rula. Si bien en Candás sigue funcionando hoy en día, en otras localidades asturianas existió la intención de crear un modelo similar, pero no prosperaron.

Pequeños y grandes compradores

Como pequeños compradores se incluyen todas aquellas empresas cuya actividad CNAE-4723 es "Comercio al por menor de pescados, mariscos y otros productos alimenticios". Esto abarca pescaderías tradicionales, tanto con local propio o situadas en mercados municipales, y también aquellas de venta ambulante que llevan los productos pesqueros frescos a cualquier rincón de la geografía asturiana. Estos pequeños empresarios compran diariamente el producto en las rulas locales y constituyen, junto con los supermercados que tienen departamento de pescadería, el canal por el que llega el producto pesquero a los consumidores, siendo así el último eslabón de la cadena de comercialización. Según la estadística de la seguridad social, en diciembre de 2021 había en todo Asturias 85 empresas dadas de alta en el CNAE 4723. También consideramos pequeños compradores a los empresarios de la restauración, ya que muchos de ellos compran el pescado y el marisco que sirven en sus restaurantes en las lonjas locales.

En cuanto a los grandes compradores, y exceptuando aquellos que tiene sus instalaciones en los municipios de Avilés y Gijón, nos encontramos 31 empresas registradas en el sector de "Pescado, crustáceos, moluscos y derivados" en total en los GALPs, según el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA). Son empresas cuya actividad CNAE es Comercio al por mayor de pescados, mariscos y otros productos alimenticios.

En particular, en la Comarca de Oscos-Eo encontramos solo 1 empresa mayorista de estas 31, lo que supone un 3,23% del total. Su nombre es Fresgea S.L. y se localiza en la localidad de Barres, dentro del concejo de Castropol. La mayor parte de su actividad está relacionada con el ámbito de los productos pesqueros congelados.

Además, en el territorio de la Comarca encontramos empresas de pequeños compradores. Es el caso de pescaderías como la Pescadería Fernandón, en Castropol; o la Pescadería Mateo, en Figueras. Del mismo modo, encontramos otros establecimientos de esta índole, como el supermercado Alimerka de Vegadeo o locales hosteleros, como el restaurante Casa Vicente de Castropol. Además, cabe hacer mención al papel de mercadillos como el de Vegadeo.

Tabla 21. Grandes compradores del sector "Pescado, crustáceos, moluscos y derivados" en la Comarca del Oscos-Eo, registradas en el RGSEAA.

Concejo	Razón social	Categoría según el RGSEAA
Castropol	FRESGEA S.L.	 Almacenamiento de productos pesqueros congelados Fabricación, elaboración o congelación de productos pesqueros congelados Envasado de productos congelados Establecimiento de congelación de productos de la pesca
Total de la Comarca	1	

2.2.2 Valor de las capturas y rentabilidad de la actividad pesquera

En la lonja de Figueras en 2021, se facturaron un total de 420 € por las descargas. Si observamos como ha sido la evolución de este parámetro en el período 2014-2021, observamos un claro descenso del -86,47%, ya que en 2014 el valor en ventas fue de 3.104 euros. En todo caso, si desglosamos estos datos año por año, observamos altibajos, con una tendencia descendente a partir de 2019, cuando se facturaron 3.927 euros. En 2020 no hubo ventas en la lonja.

Tabla 22. Evolución de la facturación total de las descargas en el GALP (2014-2021).

Figueras			
Año	Valor (euros) facturado en el total del GALP		
2014	3.104		
2015	5.959		
2016	5.618		
2017	5.050		
2018	1.554		
2019	3.927		
2020	0		
2021	420		
Diferencia 2014-2021	-2.684		
Porcentaje	-86,47%		

La mayor parte de las capturas realizadas tiene como destino de venta a otras rulas vecinas, es el caso del pulpo, que se lleva a vender a Viavélez y el percebe que se lleva a Puerto de Vega, en ambos casos este transporte se realiza amparado en las guías de transporte reguladas por la legislación vigente y que asegura, además de la trazabilidad, que el 1% del valor alcanzado en la subasta de esos productos retorne a la lonja de origen, según está estipulado en los estatutos de las cofradías de pescadores, como una vía de ingresos muy necesaria en las ya mermadas arcas locales de entidades con pocos productores como es el caso de la Cofradía de Figueras.

Gráfico 12. Evolución del valor (en euros) facturado en el total del GALP (2014-2021).



La única especie que se ha descargado y facturado en este GALP en 2021 ha sido la nécora, los 420 euros facturados ese año se deben a los 22 kg descargados de este crustáceo, con un precio medio de 19,09 euros. Si observamos como ha sido la evolución del valor en ventas de esta especie a lo largo de los años, observamos, de nuevo, altibajos. En todo caso, cabe hacer mención al descenso producido en 2021 respecto a 2019, cuando se facturaron 3.789 euros.

Estos cambios se deben en buena parte a que varias de las especies capturadas por los pescadores de la Comarca son vendidas en otras lonjas. Por ejemplo, el percebe se vende en Puerto de Vega y en A Coruña, mientras que otras especies (como el pulpo, la nécora...) se venden en Viavélez. Estas dos lonjas que se acaban de mencionar pertenecen a concejos de la Comarca del Navia-Porcía.

De hecho, si analizamos los datos de las ventas año por año, observamos que en períodos anuales anteriores sí se vendieron otras especies en la lonja de Figueras. Por ejemplo, en el año 2014, en el que la facturación total fue de 3.104 euros, se vendió también anguila (con una facturación total de 1.170 euros), pulpo (1.392 euros), centollo (180 euros) y mejillón (40 euros), además de nécora (322 euros).



Además de la nécora, especie presente todos los años en la lonja (salvo en 2020, año en el que no hubo ventas), también cabe hacer mención a la venta del pulpo, presente también todos los años salvo en 2021. Por ejemplo, en 2016, el año en el que se produjo el mayor valor en ventas totales (5.618,25 euros), la especie con mayor facturación fue este molusco, con 4.569,25 euros en ventas y un precio medio de 4,55 euros.

2.2.3 Marcas de calidad diferenciada

En Asturias, la única marca de calidad propia es la de "Pescado de rula", que certifica que pescados y mariscos son productos pesqueros obtenidos con artes sanos, es decir, con una pesca artesanal, sostenible y desarrollada en el litoral asturiano. Esta marca fue promovida por la Federación de Cofradías de Pescadores del Principado de Asturias, donde están incluida la cofradía de Figueras. Aunque esta marca inicialmente solo incluía a Llanes, Bustio y Ribadesella, en 2016 se optó por ampliarla a otras cofradías de la Federación, incluyendo a Figueras.

Cabe hacer mención también a que las ostras cultivadas por Acueo en la ría de la comarca cuentan con un sello ecológico, ya que están certificadas desde 2019 por el Consejo de la Producción Agraria Ecológica del Principado de Asturias (COPAE). De este modo, este sello permite constatar la calidad ambiental del medio donde se cultivan, el carácter sostenible del proceso y la trazabilidad.

La primera pesquería de pulpo del mundo en obtener la certificación Marine Stewardship Council (MSC) se encuentra en Asturias. La flota, englobada bajo la Asociación de Armadores de la Pesquería del Pulpo con Certificado de Sostenibilidad (Arpesos), incluye a numerosos buques del occidente de Asturias, entre ellos, los del puerto de Figueras.

2.2.4 Otros condicionantes

Impulsar cadenas de valor sostenibles supone trabajar sobre uno de los tres principales elementos de los sistemas alimentarios, las cadenas de suministro alimentario, de cara a avanzar en su sostenibilidad.

Una cadena de valor alimentaria se compone de todas las partes interesadas que participan en las actividades coordinadas de producción y adición de valor necesarias para elaborar productos alimentarios.

Una cadena de valor alimentaria sostenible es una cadena de valor alimentaria que: resulta rentable en todas sus etapas (sostenibilidad económica); proporciona amplios beneficios para la sociedad (sostenibilidad social); y tiene una repercusión positiva o neutra en el entorno natural (sostenibilidad medioambiental).

En el concepto de cadenas de valor alimentarias sostenibles se reconoce que las cadenas de valor son sistemas dinámicos en los cuales la coordinación vertical (gobernanza) es la dimensión central y para los cuales el valor añadido y la sostenibilidad son mediciones del rendimiento explícitas y multidimensionales evaluadas a nivel global.



La estrategia "De la granja a la mesa" contemplada en el reciente Pacto Verde Europeo, pone de manifiesto la necesidad de desarrollar sistemas alimentarios más sostenibles a lo largo de toda la cadena. El fortalecimiento de las cadenas locales de producción y la consolidación del comercio online puede contribuir a posicionar en el mercado a la industria de transformación local y al comercio minorista con un producto de proximidad con alta calidad.

Uno de los principales condicionantes negativos de la flota pesquera de Oscos-Eo es su considerablemente reducido tamaño, ya que solo cuenta con 2 barcos. Además, encontramos que la tendencia en parámetros como las descargas, las ventas o el número de buques es decreciente. Sin embargo, si encontramos condicionantes positivos, como la certificación MSC de su pulpo, o las posibilidades que ofrece la acuicultura en la ría del Eo, que se puede ver favorecida por la presencia de agentes como el Centro de Experimentación Pesquera.

2.3 TRANSFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA

2.3.1 Evolución y situación actual de las actividades de transformación

La industria de transformación de productos pesqueros cubre todas aquellas actividades económicas que transforman diferentes clases de materias primas en productos preparados para el consumo humano. Incluye sectores como la industria conservera, la industria del pescado ahumado, la del pescado congelado y la del pescado en filetes, así como los cocederos de marisco.

En la actualidad, según el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA) en las categorías de Fabricación o Elaboración o Transformación y cocedero de productos de la pesca hay 24 empresas repartidas por las comarcas. De estas, solo una se encuentra en la Comarca de Oscos-Eo, tratándose de Fresgea S.L. Ésta se localiza en el concejo de Castropol y trabaja principalmente con productos congelados.

Tabla 23. Empresas de Fabricación o Elaboración o Transformación y Cocedero de productos de la pesca.

Fabricación o Elaboración o Transformación, Congelación y Cocedero de productos de			
la pesca			
Comarca	Municipio	Razón Social	
Comarca de Oscos-Eo	Castropol	FRESGEA S.L.	

En general, en la Comarca de Oscos-Eo se aprecia una seria debilidad en el sector de la transformación, ya que prácticamente no encontramos empresas ligadas a este sector y que permitan añadir valor a los productos pesqueros, excepto en el sector de los congelados. De hecho, el sector secundario y, en particular, la industria agroalimentaria tiene un peso muy ligero en la comarca. En el pasado, sin embargo, observamos que en la comarca sí hubo, por ejemplo, una industria de conservas. Por ejemplo, en la villa de Figueras en el siglo XIX encontrábamos conserveras como La Rayan o La Perseverancia.



2.3.2 Interrelación entre las actividades extractivas y transformadoras

El uso racional de los recursos pesqueros y su explotación sostenible son el principal reto al que se enfrenta en este momento la industria de conservas de pescado y marisco para asegurar la disponibilidad futura de alimentos. El sector ya no puede ignorar aspectos como la I+D+i para la optimización en el consumo de agua y energía, el reaprovechamiento de materias primas, o la eficiencia en los procesos productivos, si quieren una implantación efectiva de la economía circular para salvaguardar el medio natural del que dependen: el mar.

En general, la producción de productos pesqueros es insuficiente para cubrir la demanda interior, siempre ligada a la disponibilidad de los productos y por lo tanto dependiente de las cuotas pesqueras que puedan corresponder al Principado de Asturias y de cuyo reparto en su día la región salió muy perjudicada. Resulta evidente que Las progresivas limitaciones en TACs y cuotas, muchas veces establecidas sin la cantidad ni fiabilidad necesaria de los datos científicos, o incluso ante la ausencia de datos en aplicación del principio de precaución, han acentuado el desajuste entre flotas y posibilidades de pesca y, junto con un exceso normativo sumamente complejo desde la publicación del Reglamento de control 1224/2009, en cuya tramitación no se tuvo en cuenta las peculiaridades de la operativa de trabajo de las flotas artesanales, ha llevado a la disminución de la actividad pesquera en los puertos asturianos y por ende, de la capacidad de aprovisionamiento de productos pesqueros frescos procedentes de la pesca artesanal, siempre dependiente de la estacionalidad de ellos mismos y de las condiciones meteorológicas de la mar.

2.3.3 Productos tradicionales y nuevos productos de mayor valor añadido

La Ley 2/2019, de 1 de marzo, de calidad alimentaria, calidad diferenciada y venta directa de productos alimentarios de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias responde a la necesidad de acometer un desarrollo normativo en materia de calidad alimentaria por otra parte, es una necesidad jurídico-administrativa para dar respuesta a las especificidades del sector productor y transformador. La evolución del sector agroalimentario, las nuevas formas de consumo y la necesidad de adaptarse a las recientes modificaciones normativas incorporadas a nivel estatal y comunitario.

Esta ley crea el Inventario de productos alimentarios tradicionales del Principado de Asturias en el cual la Administración del Principado de Asturias, en colaboración con el sector, deberá elaborar y mantener actualizado un inventario de productos alimentarios tradicionales, en el que se recogerá la identificación de los productos típicos y tradicionales de Asturias, con independencia de que estén o no protegidos mediante un distintivo referido al origen y la calidad del producto, con el fin de preservar y revalorizar los mismos, efectuando su caracterización y seguimiento histórico.

En el pasado, hubo tres enclaves pesqueros relevantes en la Comarca de Oscos-Eo: Vegadeo, Castropol y Figueras. En los años 80, por ejemplo, la pesca de angula y lamprea vivió un momento álgido en la ría del Eo. De hecho, en septiembre de 2022 se planteó la posibilidad de recuperar este oficio por parte del concejo de Vegadeo, frente a retos como la falta de relevo generacional o las restricciones dentro del ámbito pesquero. En la actualidad, sin embargo, Vegadeo es un puerto deportivo, y solo encontramos actividad del sector pesquero en el concejo de Castropol. Dentro de éste, por una parte, encontramos la flota pesquera artesanal del puerto base de Figueras, que



cuenta únicamente con dos buques. La actividad en su lonja ha ido disminuyendo con el paso de los años, ya que, si bien en 2014 encontrábamos especies como la anguila o el pulpo, en 2021 solo se descargaron nécoras. Esto se debe a que la mayoría de las capturas son vendidas en otras lonjas, como es el caso del percebe o del pulpo. Por otra parte, el enclave portuario de Castropol se encuentra enfocado actualmente hacia la acuicultura, principalmente con el cultivo de ostras en la ría, que se viene realizando desde los años 70. Este molusco es uno de los productos más destacados del concejo, que cuenta con eventos como el Festival de la Ostra, que ha contado frecuentemente con apoyo financiero del FEMP 2014-2020.

2.3.4 Perfil de las empresas. Empresas artesanales e industriales

El perfil de las empresas transformadoras situadas en las comarcas responde al de las empresas artesanales, ya que las industrias de mayor tamaño tienden a concentrarse en torno a las grandes ciudades, Avilés y Gijón. De las 24 industrias de transformación que se encuentran en Asturias, menos de la mitad disponen de página web y disponen de tienda online, lo cual ya nos aproxima a la idea de que estamos ante empresas familiares en su gran mayoría.

Tal y como se ha comentado, no encontramos una actividad transformadora relevante en la Comarca de Oscos-Eo, en la que el sector industrial agroalimentario cuenta con un bajo peso. La única empresa ligada a la transformación recogida en el RGSEAA dentro del ámbito pesquero es Fresgea S.L. Tal y como indica su página web, esta empresa nació en 1999 en el municipio de Tapia, como una pequeña entidad dedicada a la transformación de pescados y moluscos. En 2006, su actividad se trasladó a Castropol, a la vez que su actividad empezó a crecer, gracias a, entre otros factores, la adquisición de maquinaria especializada. Su actual campo de trabajo es la fabricación y distribución de hielo y de productos pesqueros congelados, manteniendo relaciones comerciales con el sector minorista (aunque, a partir de 2010, también empezó a trabajar con el ámbito mayorista).

2.3.5 Marcas de calidad diferenciada: Alimentos del Paraíso

Entre los retos que marca la "Estrategia de especialización inteligente del Principado de Asturias 2021-2027 para la innovación en productos y procesos de la cadena agroalimentaria, "Alimentos del paraíso", se incluye la modernización de la producción artesanal. Aportar valor añadido al producto y desarrollar mecanismos que favorezcan la colaboración entre las empresas y las instituciones para la modernización y la profesionalización de los procesos artesanales o semi-artesanales de valor añadido, entre otros, de la pesca.

El sector de la conserva que pasó por una acusada reducción en el pasado, lleva varios decenios protagonizando un resurgir con elaboraciones de mayor valor añadido, aunque de momento pocas conserveras se han adherido a la marca.

2.3.6 Posicionamiento y valor añadido

No se han encontrado datos para la comarca, ni para el Principado de Asturias, relativos a valor y rentabilidad de las empresas de transformación de productos pesqueros, desagregados por



actividad, los datos en conjunto del sistema agroalimentario, dado el peso del sector pesquero frente al sector lácteo, forestal o ganadero, no aportan ninguna información.

2.3.7 Presencia en mercados

Asturias desplegó sus marcas de calidad, Alimentos del Paraíso Natural, en Conxemar. La Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial del Principado de Asturias participó en la edición de Conxemar en Vigo los días 3 a 6 de septiembre de 2022 con un stand de 120 metros cuadrados en el que promocionó sus puertos pesqueros y la marca de calidad Alimentos del Paraíso Natural y en el que siete empresas asturianas mostraron sus elaboraciones.

El pabellón tubo un espacio informativo y una zona específica para la exposición de productos de conservas de pescado, además del área dedicada a Alimentos del Paraíso y a la Marca colectiva para diferenciar el pescado y marisco capturado en el día por embarcaciones artesanales de bajura y con artes sostenibles, Pescado de Rula con Artes Sanos.

También la despensa regional ha sido la gran protagonista de la trigésimo quinta edición del Salón Gourmets, en Madrid, en el mes de abril, presentando sabores y recogiendo premios en una jornada dedicada íntegramente a Asturias y a su marca de garantía Alimentos del Paraíso Natural. Los alimentos elaborados en el Principado fueron los protagonistas de los 'show cookings' y ponencias que se sucedieron durante toda la jornada en el escenario Aula Gourmets.

También estuvo presente en la 36 Feria del Campo y de las Industrias Agrícolas, Ganaderas, Forestales y Pesqueras, del 23 al 25 de septiembre de 2022, esta feria del campo, de gran tradición es todo un referente a nivel regional.

Respecto a la presencia en mercados extranjeros en 2017 el Principado presentó sus recursos turísticos bajo el lema Asturias NaturParadise en la feria de ocio y viajes F.RE.E en Múnich formando parte del Programa Operativo 2017 de Turismo que, a su vez, incluye una serie de acciones de promoción encaminadas a rentabilizar el vuelo directo con la capital bávara que se puso en marcha en su día ya que Alemania era el segundo país que más turistas aportaba a Asturias y el tercero en pernoctaciones, antes de la pandemia covid-19, circunstancia que provocó un parón en todo este tipo de eventos.

Dentro de las actividades locales de promoción, jornadas y fiestas gastronómicas dentro de la Comarca Oscos-Eo, destacamos el Festival de la Ostra de Castropol, bajo el lema "Somos la ostra". En 2023 se celebró su IX edición, del 28 de abril al 1 de mayo. Entre otras actividades, se realizan exposiciones y degustaciones de este molusco cultivado en el Eo, siendo este festival un gran atractivo turístico dentro de la Comarca. En este proyecto participan más de 60 empresas, clubes y asociaciones del municipio, unido al creciente número de visitantes en cada edición. Cabe hacer mención a que este festival ha contado con apoyo económico del FEMP 2014-2020.

Además, podemos añadir otros eventos relevantes dentro de la comarca, como las Jornadas de langostinos y navajas de Castropol, de las cuales del 6 al 9 de abril de 2023 se celebró su XII edición en el muelle de esta localidad. Por otra parte, en Figueras se celebró este año la II Feria Artesanal



Pixota, los días 12 y 13 de agosto. En ésta, hubo una procesión marítima, una paella gigante y la presencia de una pulpería.

2.3.8 Retos ambientales específicos: gestión de los residuos, eficiencia energética

La industria de procesado y conservación de pescados, crustáceos y moluscos es de las más intensivas en consumo energético por la gran cantidad de procesos térmicos que se llevan a cabo en sus plantas de manufacturado. Actualmente, casi la mitad de la energía empleada proviene de combustibles fósiles (gas, gasóleo y fueloil). El uso racional de los recursos pesqueros y su explotación sostenible son el principal reto al que se enfrenta en este momento la industria de conservas de pescado y marisco para asegurar la disponibilidad futura de alimentos. El sector ya no puede ignorar aspectos como la I+D+i para la optimización en el consumo de agua y energía, el reaprovechamiento de materias primas, o la eficiencia en los procesos productivos, si quieren una implantación efectiva de la economía circular para salvaguardar el medio natural del que dependen: el mar.

2.4 ELEMENTOS TRANSVERSALES

2.4.1 Interrelación entre pesca extractiva, transformación y comercialización

El sector agroalimentario asturiano es uno de los sectores más sólidos en comparativa con el resto de las regiones de la UE27, en el que no se puede obviar las empresas de producción de conservas artesanas de pescado con una especial diversificación en la comercialización dirigida al sector gourmet.

La crisis del coronavirus dejó patente la importancia de toda la cadena agroalimentaria, y por ende la cadena mar-industria, para asegurar el abastecimiento de alimentos y el carácter estratégico del medio rural y pesquero.

El nuevo escenario tras la pandemia global del Covid-19 ha planteado nuevos e importantes retos relacionados con la puesta en valor de los alimentos de proximidad y su sostenibilidad como "despensa" de Asturias y la necesidad de mejorar y modernizar las condiciones de vida del medio rural. Los informes de impacto de la crisis del Covid19 en la industria agroalimentaria española apuntan a la necesidad de aprovechar las oportunidades que ofrece la digitalización para el desarrollo de nuevos productos, servicios y modelos de negocio y la necesidad de conocimientos sobre la innovación y la transformación digital no sólo de la industria si no del medio rural en su conjunto.

Cadena de valor que involucra a distintos sectores, desde el primario hasta al terciario y que hay que entenderla con una visión global "de la granja a la mesa" y engloba claramente como consumidor final, no solo los hogares sino también a la hostelería (sector HORECA) y la gastronomía de la región, con la que existen sinergias muy fuertes.



2.4.2 Actividades tradicionales relacionadas con la pesca extractiva, la transformación o la comercialización de productos pesqueros

La amplia tradición e importancia de la actividad pesquera de la flota pesquera y las actividades productivas asociadas a la actividad extractiva han venido configurando a la pesca como un subsector económico esencial para la economía de la comarca, especialmente por su gran concentración en ciertas zonas litorales, donde el empleo y la actividad económicas están muy vinculados a su sostenimiento y prosperidad.

En relación con la pesca extractiva se sigue trabajando de forma que las tradiciones se mantienen y se transmiten de padres a hijos, los pescadores artesanales siguen trabajando en los mismos caladeros, cuyos nombres forman parte del patrimonio inmaterial de la región. El mantenimiento de las actividades tradicionales, sin embargo, no puede ni debe obviar los avances tecnológicos dirigidos a mejoras en seguridad y calidad del trabajo, así como la recogida de datos de caladeros tradicionales, algo de suma importancia cuando las actividades no tradicionales amenazan la supervivencia de las tradicionales por la ausencia de datos de actividad especialmente en el ámbito espacial y en el ámbito socioeconómico.

En particular, en la Comarca de Oscos-Eo no encontramos una gran actividad transformadora. De hecho, sin ir más lejos, muchos de sus productos pesqueros no pasan por su lonja, sino que son vendidos en otras (como es el caso del percebe o del pulpo), lo que supone ya un cambio drástico en el primer eslabón de la cadena. Tal y como se ha comentado, solo encontramos una empresa transformadora en esta Comarca, Fresgea S.L., dedicada al ámbito de los productos pesqueros congelados y que, según su página web, procura históricamente trabajar con pequeños trabajadores.

Esta situación contrasta con el pasado de la comarca, cuando había una apreciable actividad conservera en localidades como Figueras, así como una mayor actividad pesquera en Castropol, Vegadeo y Figueras. Es más, enclaves como el de Vegadeo, que actualmente solo consta de un puerto deportivo, llegó a tener una notable actividad comercial, ligada al tráfico marítimo de mercancías como madera.

Por último, cabe señalar el desarrollo de la acuicultura en la ría del Eo. Tal y como se ha comentado, han existido diferentes cultivos de ostra desde los años 70, que tras ser criada en la zona intermareal es debidamente depurada y etiquetada.

Este producto goza de buena fama en la comarca, ya que cabe destacar la presencia de eventos como el Festival de la Ostra de Castropol. Ostrastur, una de las empresas que trabaja con este bivalvo en el Eo, cuenta con una página web que permite la distribución del producto en un máximo de 48 horas. Por otra parte, Acueo, la otra empresa dedicada a la acuicultura en la comarca, es capaz de entregar las ostras en menos de 24 horas, desde que son sacadas del agua. Tal y como recoge su página web, esta pequeña empresa nacida en 1992 exportaba la mayor de su producción a Francia hasta 2009. Sin embargo, en los últimos años se ha invertido esta cifra, de modo que el 90% de las ostras de Acueo se consumen en locales hosteleros y particulares de proximidad.



2.4.3 Actividades tradicionales y diversificación de la actividad económica en los puertos y municipios pesqueros

La guía de buenas prácticas en diversificación pesquera y acuícola es un recopilatorio de buenas prácticas en diversificación pesquera y acuícola, clasificadas acorde con las áreas contempladas en el Plan Estratégico DIVERPES (2013-2020) (Plan Estratégico de diversificación pesquera y acuícola), como una pequeña muestra, atendiendo a su consolidación en el sector, su potencial para generar y mantener empleo, aumento de beneficios para el sector, protección y conservación del medio ambiente e innovación entre otros aspectos, de forma que pueda servir de inspiración para futuros promotores.

En la única cofradía de la comarca, la de Figueras, solo encontramos una escasa flota, que además se encuentra en tendencia descendente. Esto dificulta la posibilidad de la diversificación económica de la pesca artesanal, unido al hecho de que muchos de sus productos son subastados en otras lonjas. En todo caso, la financiación del FEMPA y el turismo pueden ser factores clave a la hora de dinamizar este subsector. Por ejemplo, proyectos como la regeneración de la senda peatonal costera Caleiro-Muelle Nuevo en Vegadeo, o la puesta en valor y restauración de la senda ecoturística Castropol-Figueras. De este modo, realzando el patrimonio cultural, incluyendo el ligado al mar y la pesca, y los valores naturales, se pueden conseguir mejorías en el sector pesquero y marisquero.

Resulta importante en Cofradías de pescadores como la de Figueras que corren un serio peligro de desaparecer invertir recursos en la recuperación del patrimonio tanto material como inmaterial, en especial este último, la mayoría de las veces invisible y que recoge entre su documentación archivada el verdadero legado de las actividades tradicionales en el sector pesquero y marisquero que desenvolvía en su trabajo en torno a la ría del Eo, por lo que actuaciones como la digitalización de los archivos de estas entidades de gran arraigo y extensa tradición histórica ayudaría en gran manera tanto la recuperación de actividades tradicionales como a la diversificación de la actividad económica en puertos y municipios pesqueros

También son interesantes las posibilidades de diversificación e innovación dentro del ámbito de la acuicultura con iniciativas interesantes como la realización de visitas turísticas al proceso de cultivo de ostras de Acueo. Éstas incluyen conocer el trabajo de los ostricultores, profundizar en las curiosidades de este molusco y del proceso de preparación del producto, un mini taller de apertura de ostras y una parte de degustación.

2.4.4 Creación de empleo

En el pasado, la ría del Eo y la costa cantábrica de Castropol tuvieron una notable actividad económica, ligada a la pesca y al tráfico marítimo. Sin embargo, esta situación hoy por hoy es totalmente distinta. Vegadeo, un relevante puerto comerciante en el pasado, hoy en día solo cuenta con instalaciones deportivas. Por su parte, la pesca ha perdido peso, aunque se ha visto compensada por el desarrollo de la acuicultura, una actividad innovadora dentro del panorama asturiano.



Los datos del portal de empleo de Asturias (TRABAJASTUR) de afiliación a la Seguridad Social por municipios y actividades económicas a 30 de junio de 2022 (Fuente: Ministerio de Inclusión Seguridad Social y Migraciones) para los municipios que pertenecen a la Comarca de Oscos-Eo muestran un total de 14 empleos en el régimen del mar, si bien un importante número de ellos son autónomos, que en esta estadística no distingue por regímenes. Los empleos mencionados se encuentran todos en el concejo costero de Castropol, donde se encuentra la actividad acuicultora y el único puerto base de la comarca.

Tabla 24. Afiliación a la seguridad social por municipios. 30 de junio de 2022. Fuente: TRABAJASTUR.

	GENERAL	AGRARIO	MAR	HOGAR	AUTONÓMOS	CARBÓN	TOTAL JUNIO 2022
Castropol	768	23	14	25	402	0	1.232
San Martín de Oscos	30	3	0	4	65	0	102
Santa Eulalia de Oscos	128	0	0	1	91	0	220
San Tirso de Abres	43	3	0	5	52	0	103
Taramundi	88	1	0	4	87	0	180
Vegadeo	386	15	0	33	429	0	863
Villanueva de Oscos	29	1	0	0	43	0	73
Total Comarca	1.472	46	14	72	1.169	0	2.773
Total Asturias	289.014	1.123	1.473	7.810	72.133	957	372.510

Tabla 25. Afiliación a la seguridad social por municipios costeros. 30 de junio de 2022. Fuente: TRABAJASTUR

	GENERAL	AGRARIO	MAR	HOGAR	AUTÓNOMOS	CARBÓN	TOTAL JUNIO 2022	%
Castropol	768	23	14	25	402	0	1.232	1,14%
Vegadeo	386	15	0	33	429	0	863	0,00%
Total del GALP	1.154	38	14	58	831	0	2.095	0,67%
Total Asturias	289.014	1.123	1.473	7.810	72.133	957	372.510	0,40%

La estadística de empleo según condición laboral y rama de actividad por concejos (Fuente: Sadei) y para las actividades de pesca y acuicultura en el período 2014-2021, muestra la evolución del empleo en la Comarca Oscos-Eo. Los únicos concejos en los que ha habido presencia de estos empleos en este período son Castropol, Vegadeo (ambos litorales) y San Tirso de Abres. Podemos observar como la tendencia ha sido desfavorable, pasando de 28 empleos ligados al mar en total en 2014, a 24 en 2021. Del mismo modo, también se ha producido un descenso en 2021 respecto a 2020, cuando había 32 empleos.

De estos 24 empleos en 2021 en la comarca, 12 son asalariados y están todos localizados en Castropol. Esto indica que se ha producido un descenso respecto a 2014, ya que en dicho año había 27 asalariados, estando 22 en Castropol y 5 en el concejo de San Tirso de Abres.



Por otro lado, en 2021 encontramos 12 autónomos en la comarca, estando 10 en Castropol y 2 en Vegadeo. Respecto a este ámbito, sí se ha producido un ascenso respecto a 2014, cuando había solo un autónomo en la comarca, en el concejo de Castropol.

Tabla 26. Evolución del empleo en la comarca. 2014-2021 (Fuente: Sadei).

		Castropol	San Tirso de Abres	Vegadeo	Total Comarca	Total Asturias
2014	TOTAL	23	5	0	28	1.755
	Asalariados	22	5	0	27	1.353
	Autónomos	1	0	0	1	402
2015	TOTAL	7	0	0	7	1.145
	Asalariados	6	0	0	6	729
	Autónomos	1	0	0	1	416
2016	TOTAL	26	4	1	31	1.682
	Asalariados	20	4	0	24	1.193
	Autónomos	6	0	1	7	489
2017	TOTAL	25	4	0	29	1.714
	Asalariados	20	4	0	24	1.228
	Autónomos	5	0	0	5	486
2018	TOTAL	25	4	1	30	1.552
	Asalariados	19	4	0	23	1.110
	Autónomos	6	0	1	7	442
2019	TOTAL	22	4	0	26	1.519
	Asalariados	15	4	0	19	1.073
	Autónomos	7	0	0	7	446
2020	TOTAL	27	4	1	32	1.744
	Asalariados	18	4	0	22	1.140
	Autónomos	9	0	1	10	604
2021	TOTAL	22	0	2	24	1.740
	Asalariados	12	0	0	12	1.174
	Autónomos	10	0	2	12	566

Evolución del empleo en el GALP Oscos-Eo (2014-2021) 32 31 30 29 28 26 Nº de asalariados y autónomos 24 7 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

Gráfico 13. Evolución del empleo en la pesca en la comarca (2014-2021) (Fuente: Sadei).

La flota, antes del período FEMP 2014-2020, se componía de 5 embarcaciones (actualmente son 2) de artes menores, y que ocupaba a 8 tripulantes. Esto ponía de manifiesto el limitado peso del sector pesquero en la economía del GALP, aunque a la vez se hacía mención a su importante vínculo con el turismo (el cual se encuentra ligado también a la ría como espacio natural de gran valor) y la hostelería, en particular la restauración.

2.4.5 Análisis de las políticas sectoriales a escala regional y estatal

No se puede entender la política pesquera a nivel regional y estatal sin tener en cuenta lo que supuso estos últimos años para el sector, la política comunitaria en materia pesquera y la adopción de reglamentos de obligado cumplimiento por los estados miembros. A los gobiernos estatales y regionales, en general, les queda poco margen de maniobra. El mal llamado sistema de gobernanza para la adopción de decisiones en Europa, los trílogos -negociaciones entre la Comisión Europea, el Parlamento y el Consejo- han propiciado que lobbies con intereses determinados y países con poca flota pesquera marcaran las decisiones para toda la UE.

Para la operativa de trabajo de la flota asturiana es de vital importancia la normativa estatal, desde la regulación de los censos y el registro de flota a la regulación de puertos base normas de seguridad y salud laboral, normas vinculadas a la navegación y sobre todo la importancia que tiene la gestión del caladero nacional del Cantábrico y noroeste con el reparto de las cuotas de pesca que ha ocasionado desequilibrios entre los distintos segmentos de flota y entre las distintas regiones que operan en el caladero. De todos es conocido que Asturias fue la región más perjudicada en este reparto. Se espera que con la Ley 5/2023 de 17 de marzo de Pesca Sostenible



e Investigación Pesquera se introduzcan mecanismos de gestión más eficaces al respecto y que se propicie una mayor sostenibilidad y competitividad del sector.

Otra regulación fundamental para el sector es el Real Decreto 1044/2022 de 27 de diciembre de ordenación de la flota pesquera, que sustituye una normativa del 2009. Aborda aspectos importantísimos para la flota como son la entrada de capacidad de buques de pesca, aportación de la capacidad pesquera, registro de flota, puertos base, y potencia máxima de los motores de las embarcaciones de artes menores, aspecto importantísimo para la flota pesquera asturiana que trabaja con artes fijos, para la cual la visión simplista de la UE que afirma que una mayor potencia incrementa el esfuerzo de pesca no tiene en cuenta la especificad de nuestra pesca, y las grandes dificultades a las que nos enfrentamos, poniendo en peligro los barcos y tripulaciones, para entrar y salir de nuestros puertos, todos ellos en zonas de mar abierto donde la potencia del motor nos va a permitir salvar las barras y rompientes en unas condiciones de la mar muy difíciles durante buena parte del año.

A nivel regional se hace uso de las competencias que permite la Constitución Española y el Estatuto de Autonomía. Con la ley 2/1993, de 29 de octubre, de pesca marítima en aguas interiores se avanzó en la regulación de la actividad pesquera y extractiva en las aguas marítimas interiores del Principado de Asturias y, en particular, los cultivos marinos, el marisqueo, la pesca de la angula, la recogida y extracción de algas, la pesca marítima de recreo, la comercialización de los productos pesqueros, la inspección y la vigilancia de dichas actividades y las infracciones y sanciones en la materia y ámbito de competencia de la Comunidad Autónoma. Anualmente se dictan resoluciones que marcan las normas para la gestión de los recursos, normas previamente consensuadas con las Cofradías de Pescadores, en un ejemplo de buena gobernanza, adaptativa, basada en la mejor información científica disponible pero que tiene en cuenta también la sostenibilidad económica y social de las actividades pesqueras y las personas y empresas que dependen de ellas y sus efectos positivos sobre las economías locales.

2.4.6 Impacto ambiental de las actividades pesqueras: gestión de los residuos, mejora de la eficiencia energética y sostenibilidad de las explotaciones

Una investigación de la Universidad de Washington sobre el impacto medioambiental de la producción de 148 alimentos demuestra que la actividad pesquera tiene un índice inferior al de la ganadería o la acuicultura. Concretamente, según la investigación, 40 gramos de proteínas provenientes del pescado blanco y pelágicos (especies que viven cerca de la superficie) tienen una huella de carbono inferior a 1 kg, frente a los 20 kg de huella de la misma cantidad de proteína de la industria cárnica y la acuicultura.

En 2021 el Parlamento Europeo ha reclamado la adopción de medidas urgentes para reducir los residuos marinos. La estimación de la Eurocámara es que la proliferación de basura marina provoca pérdidas al sector pesquero que van desde el 1% al 5%. Según el Centro Común de Investigación, los desechos de la pesca y la acuicultura constituyen el 27 % de la basura marina. Esta puede estar formada por cajas de transporte, boyas, jaulas, pero también por artes de pesca abandonados que se han quedado enganchadas en el fondo del mar o que han sido arrancadas bajo el agua y que se han perdido tras episodios meteorológicos difíciles, reparaciones en el muelle o en el mismo buque, y más raramente tiradas de manera intencionada.



También afectan estos residuos a las actividades pesqueras propiamente dichas:

- Los pescadores corren el peligro de sufrir accidentes o enganchones.
- Tienen que limpiar sus artes de pesca para separar la basura marina de las capturas
- Reparar las artes de pesca estropeadas o rotas. Esto representa un tiempo valioso a bordo.
- La basura marina también puede afectar al propio buque pesquero, deteriorando los sistemas de hélice o su estructura, pero también puede obstruir los sistemas de refrigeración.
- Puede repercutir en la calidad del pescado capturado transportado a bordo del buque y que ha estado en contacto con ella.
- El problema de los microplásticos también puede suscitar preocupación entre el público en lo que se refiere a la calidad de los productos pesqueros y tener unos riesgos económicos reales para la industria
- Repercute en los ecosistemas y la fauna marina, como las redes fantasma que matan a muchas especies sin distinción, algunas de las cuales ya están amenazadas o en peligro crítico de extinción.

Desde la línea de desarrollo "Gestión de los activos naturales y culturales de Asturias" de la Estrategia de Especialización Inteligente 2021-2027, se promoverá la aplicación del conocimiento científico sobre factores relacionados con el cambio climático, presiones antropométricas o sobre conjuntos y elementos histórico-artísticos y culturales con el propósito de incrementar el fondo patrimonial regional, su conservación y su puesta en valor. El conocimiento generado permitirá establecer límites a la explotación de los Recursos Naturales, priorizando las actividades económicas artesanales que identifican al ecosistema como principal valor y colaborar con las administraciones en el desarrollo de sistemas de ordenación territorial y de tecnología que garantice y vigile la sostenibilidad de la explotación.

A pesar de que los ecosistemas naturales en Asturias albergan una importante biodiversidad, ésta no está exenta de estar afectada por la crisis global de pérdida de biodiversidad debida al cambio climático, a escala global, pero también por efectos antropogénicos de carácter local: explotación, destrucción y fragmentación del hábitat, desarrollo descontrolado, especies invasoras, etc. La pérdida de la biodiversidad debida al cambio climático afectará a la explotación de recursos renovables en los que se asientan el sector forestal y el pesquero y a otros servicios que prestan los ecosistemas como el almacenamiento de carbono.

La gestión de los recursos naturales con una aproximación ecosistémica tiene la finalidad de garantizar la explotación sostenible de los recursos naturales. La explotación sostenible ayudará por tanto a contener los efectos del cambio climático y a prevenir la pérdida de flora y fauna silvestre, al mismo tiempo que creará oportunidades de empleo y fomentará la economía circular.

Para la consecución de este reto es esencial la participación social en la generación de conocimiento y observación de la biodiversidad, a través de ciencia ciudadana, y el desarrollo de proyectos científicos cooperativos con la participación de científicos y partes interesadas orientados a la gestión sostenible de actividades extractivas. Para ello se precisa el desarrollo de redes de observación y de sistemas de gestión de la información que facilite su disponibilidad para



estudio de los efectos del cambio climático y sobre todo para la gestión medioambiental de estos efectos y para el desarrollo de acciones adaptativas.

Dentro de la EDLP FEMP 2014-2020 de Oscos-Eo, se hacen diversas menciones a la importancia del respeto al medio ambiente, mediante el reacondicionamiento de espacios, una adecuada gestión de los residuos o una mejora de la eficiencia energética ligada al impulso de energías renovables. De hecho, resulta de gran importancia para esta comarca la riqueza de su patrimonio natural, que además permite interesantes iniciativas como el ecoturismo. A esto cabe sumarle la importancia de tener espacios naturales bien cuidados a la hora de tener una adecuada calidad de las aguas, productos pesqueros sanos y cultivos acuícolas en buen estado. Las ostras, por ejemplo, dependen de la riqueza nutricional del ecosistema intermareal la ría del Eo para su crecimiento.

Reserva de la Biosfera Río Eo, Oscos y Terras de Burón

Sin duda, un factor clave a la hora de entender el funcionamiento de la Comarca Oscos-Eo es la existencia de la Reserva de la Biosfera Río Eo, Oscos y Terras de Burón, que abarca la ría del Eo, 7 municipios gallegos y los concejos asturianos de Castropol, Vegadeo, San Tirso de Abres, Taramundi, Villanueva de Oscos, San Martín de Oscos y Santa Eulalia de Oscos. Esta reserva alcanza una superficie territorial de 158.833 hectáreas, de las que 15.517,6 son espacios especialmente protegidos. Por ejemplo, cabe destacar que la ría del Eo es Reserva Natural Parcial, Red Natura 2000 (ZEC y ZEPA) y Humedal del Convenio Ramsar.

Las Reservas de la Biosfera, ligadas al Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO, son territorios cuyo objetivo es armonizar el desarrollo socioeconómico con la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural y cultural. En este caso particular, la Reserva de la Biosfera Río Eo, Oscos y Terras de Burón fue declarada en 2007, e incluye un total de 4 unidades paisajísticas fácilmente reconocibles: litoral cantábrico occidental, cauces fluviales, estuarios (en la desembocadura del Eo) y sierras montañosas. Ligado a la Reserva, destacamos el intento de fomentar un modelo económico sostenible, con apoyo económico del Principado y la UE, intentando revalorizar los recursos existentes (incluida la pesca) y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

En la Resolución de 2 de mayo de 2017, de la Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales, por la que se dispone la publicación del Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera Río Eo, Oscos y Terras de Burón. Entre otros aspectos, se establece una zonificación de la reserva, que establece cual es la Zona Núcleo, que comprende aquellos enclaves con los ecosistemas naturales menos alterados, así como los de mayor valor ecológico. Por ejemplo, abarca los espacios naturales protegidos, las cabeceras de los ZEC fluviales que conservan extensas masas de bosques antiguos y toda la superficie marina (571 hectáreas) y fluviomarina.

Por otra parte, la Zona Tampón ocupa casi una quinta parte de la Reserva, siendo contigua la Zona Núcleo, buscando asimilar posibles impactos derivados de las áreas con mayor actividad económica. Por último, la Zona de Transición ocupa aproximadamente el 70% de la Reserva e incluye aquellas áreas ligadas a las actividades productivas, las infraestructuras de mayor entidad y los asentamientos humanos.



En este Plan se hace hincapié en el papel de la pesca marítima, ya que de hecho encontramos dos puertos pesqueros asturianos en la Reserva: Figueras y Castropol (aunque, tal y como indican, su actividad se restringe a los cultivos acuícolas y a su depuración). Se describe a esta actividad como una tradición artesanal en la Reserva, dirigida por una pequeña flota dedicada a la pesca selectiva y que ha ido perdiendo peso en los últimos años. Entre sus líneas de acción, se hace mención a la posibilidad de impulsarla en base a criterios sostenibles, con el posible apoyo económico del FEMP.

2.4.7 Cambio tecnológico y digitalización

A pesar de la importancia que tiene la pesca artesanal en nuestra Comarca, el reconocimiento de las administraciones, la disponibilidad de fondos y líneas de ayuda para este tipo de actividades, y la presencia de Universidades y organismos de I+D+i vinculados con el medio marino, la estructura y procesos de la pesca artesanal no ha evolucionado en la medida que lo han hecho la mayoría de los negocios de la cadena de valor del sector. Entre otras razones se puede achacar a que la cadena de valor de la pesca artesanal es desarrollada por pescadores, productores y comercializadores autónomos o micro-pymes. Las actividades se realizan de forma tradicional y no encuentran el incentivo suficiente para acometer una evolución organizativa y tecnológica.

En el informe "Estado de la pesca y la acuicultura en el mundo 2020" (FAO 2020) los expertos señalan que "(...) si bien el sector de la pesca y la acuicultura ha quedado históricamente rezagado en cuanto a la adopción de sistemas de información eficientes, actualmente se centra cada vez más la atención en las oportunidades que pueden ofrecer las innovaciones en las tecnologías de la información y la manera en que estas pueden modificar la forma en que se generan, interpretan y comunican las cuestiones relativas a la sostenibilidad de la pesca y la acuicultura".

Así mismo, en el informe anterior (FAO 2018) se señala que: "Las tecnologías emergentes son cada vez más accesibles y podrían cambiar el comportamiento de los agentes y la economía de todo el sector, incluida la pesca artesanal".

El registro y gestión datos en la pesca artesanal representa un desafío ya que es necesaria la mentalización y formación de los usuarios para reducir el rechazo a un cambio en sus hábitos e incorporar una rutina diaria de introducción de datos en un dispositivo electrónico (teléfono móvil, tablet...) que permita una captura y transmisión de datos más eficiente. Datos que serán esenciales para defender los intereses de las pesquerías tradicionales frente a los de grandes empresas, incluso multinacionales, que, aprovechando la ausencia o la falta de accesibilidad a los datos, provocan situaciones como la que se está viviendo actualmente con la propuesta de instalación de aerogeneradores en el Mar Cantábrico, con la consiguiente destrucción de caladeros tradicionales asturianos.

El cambio tecnológico y la digitalización van a ser esencial en el ámbito de la bio economía circular y sostenible con la mejora de la gestión de residuos y su reutilización para el desarrollo de nuevos modelos de negocio circular en el ámbito costero.

Entre los retos de la Estrategia de especialización inteligente del Principado de Asturias 2021 2027 está la innovación en productos y procesos de la cadena agroalimentaria siendo para ellos esencial



el desarrollo de la biotecnología al servicio de la seguridad alimentaria y del desarrollo de nuevos alimentos seguros y trazables y con nuevas técnicas de envasado y conservación que aporten valor añadido al producto pesquero Asturias.

Será imprescindible la adaptación digital de canales de venta y elementos de marketing que conecten con el consumidor para reforzar mercados de proximidad y mercados globales. Para conseguir el desarrollo de las estrategias digitales de la granja a la mesa se trata de construir un comercio minorista digitalizado sostenible verde y resiliente, construir una identidad digital propia que conecte con el consumidor en ese difícil camino hacia la economía neutra en carbono.

2.5 ANÁLISIS DAFO

Se definen a continuación las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que se han identificado en el territorio comprendido en el ámbito de actuación tras una exhaustiva evaluación de su situación y su contexto.

La revisión y análisis de estos aspectos es fundamental para determinar el estado de situación de las comunidades locales en cuanto a la pesca y su cadena de valor, medio ambiente, desarrollo sociocultural, diversificación y gobernanza y estudiar posibles medidas para mejorar su situación.

DEBILIDADES:

- D1. Apenas quedan barcos y mariscadores en la comarca.
- D2. Flota con poca capacidad de innovación e inversión a nivel individual
- D3. Situación del territorio. Puertos y cultivos situados en la Ría del Eo que cuenta con bancos de arena y fango que dificultan la navegación y el acceso a los puertos con los cierres de canales. También el fango impide el marisqueo en las escasas superficies de la ría con producción natural y dificulta el cultivo de ostras en los parques.
- D4. Pesquerías con poca información socioeconómica de calidad.
- D5. Edad elevada de los trabajadores, falta de relevo generacional.
- D6. Condiciones laborales y de seguridad a bordo con margen de mejora.
- D7. Poca capacidad para incorporar cambios y exigencias regulatorias y de gestión.
- D8. Antigüedad de la flota.
- D9. Escaso control de especies invasoras.
- D10. Insuficiente información y conocimiento sobre cambio climático.
- D11. Falta de medios electrónicos para el control y seguimiento de la pesca.
- D12. Dificultades para adquirir formación relacionada con la pesca.
- D13. La situación salarial y la estabilidad laboral no está suficientemente desarrollado como para garantizar el relevo generacional.
- D14. Relevo generacional insuficiente.
- D15. Gestión de residuos mejorable.



- D16. Alta dependencia del combustible en los costes de producción de la flota.
- D17. Pocas empresas de comercio minorista.
- D18. Comercialización de productos en otras lonjas en detrimento de la rula local.
- D19. Ausencia de empresas de transformación y que añadan valor a los productos del mar (excepto empresa de congelados).
- D20. Dificultades de acceso a mercados o ámbitos de consumo que reconozcan el mayor valor añadido de los productos de la pesca artesanal.
- D21. Escaso desarrollo de acuerdos en eslabones de la cadena de comercialización.
- D22. Carencias en la información al consumidor final.
- D23. Carencias en la trazabilidad de la cadena de valor de los productos pesqueros.
- D24. Empresas familiares con estructuras de comercialización sencillas y cadenas de suministro cortas.
- D25. Uso de nuevas tecnologías insuficiente.
- D26. Insuficiente inversión en innovación.
- D27. Falta de iniciativas innovadoras en materia de diversificación.
- D28. Falta de sistemas de eficiencia y /o ahorro energéticos en instalaciones.
- D29. Falta de conocimientos de gestión empresarial, nuevas tecnologías o medio ambiente.
- D30. Dificultad de acceso a la financiación.
- D31. Deficiencias en condiciones sociolaborales de la mujer trabajadora.
- D32. Integración escasa de la mujer.
- D33. Falta de coordinación y trabajo en equipo entre distintos colectivos.
- D34. Falta de comunicación e insuficiente coordinación entre administraciones.
- D35. Falta de confianza en y entre los representantes y en las administraciones.
- D36. Brecha digital.

AMENAZAS:

- A1. Espacio físico en la Ría del Eo, entre dos comunidades autónomas. Dificultad que genera la existencia de legislación no uniforme en figuras de protección del espacio natural, en vedas, en regulación profesional, en controles de la calidad ambiental,...
- A2. Ausencia de actuaciones de mantenimiento y limpieza de canales de navegación dentro de la ría y de retirada de depósitos de fango sobre los bancos de moluscos y los parques de cultivo.
- A3. Confluencia de intereses diferentes en el espacio marino de la ría, de pequeño tamaño: ocupación urbana, turismo náutico, astilleros,...).
- A4. Exceso de normas complejas que no se adaptan a las especificidades de la región y dificultan su cumplimiento.
- A5. Alto nivel de burocracia que dificulta el acceso a las ayudas.
- A6. Ninguna ayuda a las necesidades reales de la flota, como el mantenimiento de infraestructuras y equipos obligatorios.
- A7. Dificultades en la obtención de datos ecosistémicos, capturas accidentales y otros impactos de la pesca.
- A8. Incremento de los costes de carburantes y pertrechos que provocan descenso de la rentabilidad.



- A9. Competencia de otras flotas que utilizan practicas pesqueras no sostenibles.
- A10. Estancamiento de los precios de los productos pesqueros frescos.
- A11. Pesca ilegal en zonas productivas que amenaza la gestión de planes de explotación.
- A12. Cierto grado de insolidaridad entre el sector para la puesta en común de normas.
- A13. Descapitalización de las cofradías de pescadores al disminuir las ventas de los socios.
- A14. Contaminación, residuos e impactos sobre el medio marino que deterioran su estado natural y sus equilibrios ecológicos.
- A15. Variación de los stocks a consecuencia del cambio climático que conllevarán cambios en los patrones de pesca.
- A16. Presencia de especies exóticas o invasoras que pueden alterar biodiversidad y sostenibilidad de los ecosistemas.
- A17. Fenómenos meteorológicos adversos de elevada intensidad o frecuencia que estén relacionados con el cambio climático.
- A18. Competencia con otros usos del territorio que tienen un elevado impacto en el medio
- A19. Imagen poco atractiva de la pesca como actividad profesional-laboral.
- A20. Escaso contacto e interacción de los alumnos de la formación reglada con la realidad de la flota pesquera.
- A21. Sector pesquero con bajo interés en la innovación.
- A22. Iniciativas en el ámbito de la economía azul, como la eólica marina, que amenazan la supervivencia de las poblaciones de la pesca costera artesanal.
- A23. Competencia desleal de pescadores deportivos que venden sus capturas.
- A24. Fenómenos naturales, situación de pandemia u otros eventos inesperados que conlleven una parada repentina de la actividad y /o la interrupción de la comercialización.
- A25. Cambios en patrones de consumo de productos pesqueros.
- A26. Globalización del mercado y confusión del consumidor.
- A27. Dependencia de las importaciones para la industria transformadora.
- A28. Crisis energética.
- A29. Disminución de consumo de productos pesqueros en jóvenes.
- A30. Competencia con otros sectores más atractivos que conllevan una amenaza directa para el relevo generacional.
- A31. Falta de oferta pública de formación profesional.
- A32. Insuficiente coordinación entre sector pesquero, administraciones, ONG, ciencia y otros actores implicados.

FORTALEZAS:

- F1. El sector, aunque es pequeño, tiene una cierta diversificación: conviven pesca extractiva, marisqueo y acuicultura, y también variedad de especies.
- F2. Riqueza del territorio desde el punto de vista natural, paisajístico, cultural,...
- F3. Reconocimiento del territorio desde el punto de vista ambiental, ya que la Ría es un LIC (Lugar de Importancia Comunitaria), forma parte de la Reserva de la Biosfera Río Eo, Oscos y Terras de Burón, es Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), y es un Humedal del convenio de RAMSAR.



- F4. Buena imagen externa del turismo comarcal y hostelería especializada en productos del mar.
- F5. Identificación de la población con el territorio y experiencia en desarrollo endógeno.
- F6. Calidad de los productos pesqueros y de la acuicultura. La pesca es artesanal y los cultivos se realizan en un medio natural y están sometidos a rigurosos controles sanitarios.
- F7. Existencia de Centro de Experimentación Pesquera de investigación y apoyo y de la Depuradora de Moluscos.
- F8. Desarrollo de la acuicultura con posibilidades de crecimiento y diversificación.
- F9. Espacio casi exclusivo en la región asturiana para el desarrollo de la acuicultura y exclusivo en la producción de ostra.
- F10. Uso de artes de pesca artesanales y sostenibles menos impactantes en el medio ambiente marino que otros segmentos de pesca.
- F11. Sector pesquero sensibilizado sobre el cuidado y respeto del medio marino.
- F12. Alto grado de conocimientos tradicionales y de experiencia de los pescadores.
- F13. Rentabilidad de la flota pesquera.
- F14. Flota altamente adaptativa.
- F15. Experiencia en la gestión sostenible de los recursos.
- F16. Buena situación de gran parte de los stocks objeto de la pesca.
- F17. Sector pesquero con gran experiencia, conocimientos y profesionalidad.
- F18. Capacidad de esfuerzo y vocación.
- F19. Fuerte vínculo de los trabajadores con el territorio y el entramado social.
- F20. Formación integradora con implantación de formatos en formación pesquera adaptados a las demandas actuales.
- F21. Fuerte apuesta de la administración regional por el reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral.
- F22. Arraigada organización histórica a través de las cofradías de pescadores.
- F23. Estructura organizada del sector con las Cofradías, Federación y la reciente creación de una OPP (Organización de productores pesqueros).
- F24. Existencia de una demanda (consumidor final) aún importante y sostenida de los recursos pesqueros.
- F25. Avances recientes de comercialización mediante el desarrollo de distintivos de calidad, identificando los productos y la propia actividad con la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente.
- F26. Baja huella de carbono de los productos pesqueros.
- F27. Elevada calidad de los recursos explotados, reconocidos a nivel regional y nacional.
- F28. Fuerte conexión con la economía, la estructura social, la cultura y las tradiciones de las localidades y comunidades costeras.
- F29. Únicas empresas de acuicultura marina (cultivo ostrícola) de Asturias
- F30. Eficiencia del uso de los recursos y potencial para generar valor añadido y puestos de trabajo en la economía regional.



OPORTUNIDADES:

001	reconocimiento medioambiental para dar a conocer y poner en valor los productos.
O02	Mejora de la sensibilización de la población sobre el medio natural, los productos
O03	naturales y las necesidades de conservación. Posibilidades de crecimiento de la demanda, en concreto en el caso de la Ostra al ser un espacio único de producción en Asturias.
004	Posibilidad de orientar los cultivos de ostra a la producción ecológica.
005	Posibilidad de acercarse a los mercados de proximidad, comarcal y asturiano, con productos identificados.
006	Apoyo institucional al sector pesquero: recursos para el sector y para la diversificación.
007	La existencia de recurso de apoyo al sector y algunos gestionados a nivel local como los fondos LEADER Y del FEMP.
O08	Aprovechar las infraestructuras y la experiencia del turismo rural ya desarrollado en el territorio comarcal para diversificar: pesca turismo, turismo ornitológico.
O09	Incremento de la participación de los pescadores en las decisiones y normas de pesca.
010	Profesionales del sector pesquero co-gestores y co-responsables de su actividad basada en la sostenibilidad de la explotación.
011	Colaboración con programas de seguimiento científico de sus pesquerías.
012	Posibilidades de ampliación y diversificación de las producciones de acuicultura.
O13	Mejoras en las condiciones de trabajo en el mundo del mar que favorecen el empleo.
014	Interés del consumidor por las iniciativas que promueven la trazabilidad de los productos y por las marcas/ certificaciones comerciales.
015	Mayor demanda de la sociedad de alimentos saludables.
016	Digitalización del sector y modernización de sistemas y procesos.
017	Mejoras de eficiencia energética que posibilitan una importante disminución de costes.
018	Integración del concepto de sostenibilidad social en la demanda de la cadena comercial, incluso prevaleciendo sobre el ambiental.
019	Aplicación de procesos de comercialización integral basados en la sostenibilidad desde la lonja a la mesa.
O20	Oportunidades de comercialización de productos a través de Internet.
021	Aprovechamiento de especies accesorias y subproductos.
022	Aprovechamiento de la mayor concienciación ambiental y de salud de la población.
023	Centros de investigación con conocimiento y tecnología atentos a las necesidades del sector.
O24	Aumento de la concienciación social y acciones de sensibilización y divulgación de las actuaciones en el medio marino.
025	Desarrollo de iniciativas de protección y conservación de los ecosistemas y biodiversidad marina.
O26	Turismo basado en el patrimonio y la cultura de la pesca, ocio marítimo vinculado a la pesca y el mar.
027	Experiencia del turismo rural ya desarrollado en el territorio comarcal para diversificar
O28	Desconocimiento del patrimonio cultural pesquero por parte de la sociedad.



029	Aprovechamiento de las nuevas tecnologías como herramientas que favorezcan la incorporación de trabajadores.
O30	Generalización de la utilización de las nuevas tecnologías en materia formativa.
031	Existencia de nuevas plataformas tecnológicas que favorecen la formación online.
O32	Desarrollo de innovación y las nuevas tecnologías en materia de comercialización y promoción.
O33	Creación de Asociación de Conserveros Asturianos.
O34	Visión y percepción de la sociedad respecto del sector pesquero.
O35	Existencia de recursos de apoyo al sector gestionados a nivel local con fondos europeos
O36	Fortalecimiento y potenciación de los Grupos de Acción Local pesquera.
037	El ámbito de actuación de los GALPs que facilita transmitir información y el acercamiento
	a los posibles beneficiarios de ayudas.
038	Apoyo institucional al sector pesquero y acuícola.