

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCOLA POLITECNICA SUPERIOR DE GANDIA

Master en Eval. Amb. Ecosistemas marinos y Cost.

---



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCOLA POLITÈCNICA  
SUPERIOR DE GANDIA

# “SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR PESQUERO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA: EL RETO DEL RELEVO GENERACIONAL”

**TRABAJO FINAL DE  
MASTER**

Autor/a:  
**Andrea Márquez Escamilla**

Tutor/a:  
**Paloma Herrera Racionero**

**GANDIA, 2020**

*“Han sido las ansias por correr hacia el futuro  
las que nos han hecho quedarnos sin él”*

Gustavo Duch

## **Agradecimientos**

Quisiera agradecer en primer lugar a las cofradías de Benicarló, Sagunto, Cullera, Gandia, Dénia y Xàbia el interés que han mostrado por nuestro estudio y su colaboración, sin la cual habría sido imposible seguir adelante con la investigación. En especial, dar las gracias a todos los pescadores por compartir sus saberes y su tiempo conmigo, por su disposición a formar parte del estudio y a afianzar la red de informantes, pero sobre todo, por la cercanía y la confianza con la que me han recibido.

Mostrar mi agradecimiento también al ISM por facilitarnos datos de afiliaciones a la seguridad social en el sector de la pesca de la Comunidad Valenciana.

No puedo olvidar agradecer a Pepe Pastor Gimeno la ayuda que, desinteresadamente, nos ha ofrecido, suponiendo un apoyo muy importante en la parte estadística del trabajo. Gracias por haber estado al pie de cañón.

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer a mi tutora Paloma la confianza, el esfuerzo y la motivación depositadas en mí. Acompañándome en todo momento, ha sido mi gran apoyo a nivel personal y académico durante estos meses. Por esto y por lo mucho que me has enseñado, gracias de todo corazón.

**Muchísimas gracias a todas y a todos.**

## Resumen

A los problemas que está atravesando el sector pesquero (cambio climático, contaminación, sobreexplotación, aumento de los costes de producción...) se suma uno apenas abordado, pero que amenaza seriamente la continuidad de las pesquerías a pequeña escala: el relevo generacional. Este problema no es exclusivo de la pesca, sino que viene produciéndose desde hace décadas en todas las actividades del sector primario y, por causas diversas, se ha visto influenciado por las culturas y expectativas cambiantes de las generaciones más jóvenes.

A pesar de ello, las políticas pesqueras han centrado su atención en los problemas ambientales y económicos, alejando la dimensión social de los sistemas y órganos de gestión. Este enfoque limitado ha contribuido a la falta de conocimientos y estudios sobre el relevo generacional y a la ausencia de mecanismos de inserción laboral para afrontar este reto. Dar cierta luz a estas carencias y proponer, a partir de ellas, alternativas posibles son el objetivo último de este trabajo. Centrado en la Comunidad Valenciana y a través de metodologías cuantitativas y cualitativas, se analizará la situación de la pesca, haciendo especial hincapié en la proyección laboral del sector, para poder, con ello, plantear estrategias que incentiven y equilibren el oficio de pescador/a.

**Palabras clave:** sostenibilidad pesquera, relevo generacional, pesca artesanal, gestión pesquera.

## Abstract

To the problems that the fishing sector is going through (climate change, pollution, overexploitation, increase in production costs...), we must add one that has hardly been addressed, but which seriously threatens the continuity of small-scale fisheries: the generational renewal. This problem is not exclusive to fishing, but has been occurring for decades in all activities of the primary sector and, for various reasons, has been influenced by the changing cultures and expectations of younger generations.

In spite of this, fishing policies have focused their attention on environmental and economic problems, distancing the social dimension from management systems and bodies. This limited approach has contributed to the lack of knowledge and studies on generational renewal and to the absence of labor market insertion mechanisms to face this challenge. The ultimate goal of this work is to shed some light on these shortcomings and to propose possible alternatives based on them. Focused on the Valencian Community and through quantitative and qualitative methodologies, the situation of fishing will be analyzed, with special emphasis on the labor projection of the sector, in order to be able to propose strategies that encourage and balance the profession of fisherman.

**Key words:** sustainability of fisheries, generational renewal, artisanal fisheries, fisheries management.

## ÍNDICE

<b>1. Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Objetivos</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Contexto</b> .....	<b>4</b>
3.1. Sostenibilidad del sector agrícola y del sector pesquero.....	4
3.2. La pesca en el Mediterráneo.....	7
<b>4. Metodología</b> .....	<b>10</b>
4.1. Recopilación de información.....	10
4.2. Análisis cuantitativo.....	10
4.3. Análisis cualitativo.....	12
<b>5. Resultados y discusión</b> .....	<b>16</b>
5.1. La pesca en la Comunidad Valenciana.....	16
5.2. La difícil sostenibilidad socio-ambiental de la pesca.....	30
5.2.1 El oficio de pescador .....	30
5.2.2 La cuestión ambiental .....	36
5.2.3 La cuestión socio-laboral .....	42
5.2.4 La cuestión normativa .....	46
5.2.5 Un futuro incierto .....	53
5.3. Alternativas para la sostenibilidad pesquera.....	61
<b>6. Conclusiones</b> .....	<b>65</b>
<b>7. Referencias bibliográficas</b> .....	<b>67</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Tabla 1.</b> Tabla resumen con las condiciones e interpretación del test de normalidad para la elección de un tipo de prueba u otro (paramétrica o no paramétrica). .....	11
<b>Tabla 2.</b> Protocolo de entrevistas. ....	13
<b>Tabla 3.</b> Características de los/as informantes. ....	14
<b>Tabla 4.</b> Participantes de los Grupos de Discusión y principales características (cargo y arte, rango de edad y lugar de realización). ....	15
<b>Tabla 5.</b> Resumen de los resultados de la prueba t para muestras emparejadas. la categoría especificadas.....	19
<b>Tabla 6.</b> Aplicación del Régimen Especial del Mar a los diferentes tipos de buques de pesca. Basado en el Real Decreto 1131/2007. ....	27
<b>Tabla 7.</b> Tabla ANOVA o Análisis de la Varianza.....	28
<b>Tabla 8.</b> Tabla de coeficientes.....	28
<b>Tabla 9.</b> Datos anuales proporcionados por el modelo y correcciones.....	29

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Cerco.....	8
<b>Figura 2.</b> Arrastre.....	8
<b>Figura 3.</b> Palangre.....	8
<b>Figura 4.</b> Trasmallo.....	9
<b>Figura 5.</b> Área de estudio. ....	16
<b>Figura 6.</b> Evolución del número de embarcaciones totales en la Comunidad Valenciana y en las provincias de Alicante, Castellón y València (1999-2019).....	17
<b>Figura 7.</b> Evolución del número de embarcaciones pesqueras frente al número de tripulantes en la Comunidad Valenciana (1999-2019). ....	18
<b>Figura 8.</b> Evolución del número de embarcaciones por tipos de artes (1999-2019)...	20
<b>Figura 9.</b> Evolución del número total de tripulantes y de aquellos que trabajan artes menores (1999-2019).....	21
<b>Figura 10.</b> Evolución de la potencia y tonelaje de la flota pesquera en la Comunidad Valenciana (2001-2019).....	22
<b>Figura 11.</b> Evolución de la pesca desembarcada y su valor en la Comunidad Valenciana (2001-2019).....	23
<b>Figura 12.</b> Evolución del número de afiliados a la SS en el sector pesquero (2004-2019), en el ámbito de la Comunidad Valenciana, por sexos. ....	24
<b>Figura 13.</b> Evolución del número de afiliados a la SS en el sector pesquero (2004-2019), en el ámbito de la Comunidad Valenciana, por grupos de cotización. ....	25
<b>Figura 14.</b> Trabajadores del sector pesquero en la Comunidad Valenciana por tramo de edad y grupo.....	26
<b>Figura 15.</b> Evolución número tripulantes.....	29
<b>Figura 16.</b> Evolución número embarcaciones.....	29
<b>Figura 17.</b> Evolución de los instrumentos que han regulado la edad mínima de la gente del mar.....	34

## 1. Introducción

El Mediterráneo es uno de los mares que mayor biodiversidad alberga, constituyendo el segundo punto caliente o *Hotspot*<sup>1</sup> más importante del mundo (Claudet *et al.*, 2020; Llasat, 2020). La gran cantidad de endemismos, de especies excepcionales que alberga y el paso de numerosas especies migratorias convierten a esta región en una importante fuente de actividad económica y en un atractor de población significativo (IUCN, 2008). Es por ello que la pesca ha tenido un gran desarrollo socioeconómico. Destacan en esta región las pesquerías tradicionales de carácter familiar, en las cuales la actividad pasa de padres a hijos, perpetuando el arraigo y la identidad cultural de las poblaciones litorales. A pesar de su singularidad ecológica y de los beneficios sociales y económicos que reporta, el mar Mediterráneo, junto con el mar Negro, presenta una de las mayores tasas de pesca insostenible de nuestro planeta (FAO, 2020; Franquesa, 2004).

La continuada y ascendente sobreexplotación de poblaciones es uno de los principales problemas a los que se enfrentan los mares en general. Los últimos datos muestran que, cerca del 80% de las poblaciones estudiadas en el Mediterráneo están siendo sobreexplotadas, si bien esta cifra indica una mejora con respecto a 2014 (FAO, 2018a; Redrado Tambo, 2020). Este problema tiene su raíz en la ineficacia de los sistemas de gestión para reconocer que la capacidad de producción de las pesquerías es limitada. Las reformas y subvenciones impulsadas por la Política Pesquera Común (PPC) han favorecido en buena medida un crecimiento de la capacidad de las flotas pesqueras superior a los niveles sostenibles para la extracción de recursos, lo que se conoce como, sobrecapacidad pesquera (Ecologistas en Acción, 2013).

Junto con la sobrecapacidad pesquera existen otras amenazas que ponen en peligro la conservación del medio marino, entre ellas la contaminación. Actualmente, son dos tipos de contaminación los que suscitan especial preocupación en la comunidad científica (FAO, 2018b). Por un lado, existe una elevada y amplia concentración de residuos plásticos, que son ingeridos por parte de la fauna acuática en diferentes hábitats (Compa *et al.*, 2019; FAO, 2018b), afectando a más de 220 especies (Lusher *et al.*, 2017). En este sentido, aunque se intuye la capacidad que estos residuos tienen para alterar los procesos ecológicos (Franco *et al.*, 2020), la magnitud de sus impactos en la cadena trófica y, por tanto, en el ser humano siguen siendo grandes incógnitas a resolver (Lusher *et al.*, 2017). De igual manera que con la sobrepesca, en lo referente a la contaminación, a pesar de ser un problema común al resto de mares y océanos, resulta alarmante que el Mediterráneo sea una de las regiones más damnificadas por la contaminación por microplásticos. De hecho, esto puede responder a una posible mayor exposición a estos residuos por parte de las especies costeras (Compa *et al.*, 2019; Lusher *et al.*, 2017); ya que, la alta ocupación y el tráfico marítimo que presentan las zonas costeras, consideradas puntos críticos de impactos antropogénicos acumulativos, contribuyen a la incorporación de residuos plásticos al mar (Compa *et al.*, 2019).

Por otro lado, con una influencia más directa sobre la calidad de los ecosistemas acuáticos, destacan los residuos derivados del tráfico marítimo, por el vertido de

---

<sup>1</sup> Los puntos calientes hacen referencia a regiones o áreas geográficas cuya conservación es prioritaria por presentar altos niveles de endemismos, gran riqueza de especies, especies raras o amenazadas (Reid, 1998).

hidrocarburos (limpieza de tanques y sentinas) y aquellos desencadenados por la propia actividad pesquera (descartes, restos de limpieza de pescado, restos de artes pesqueras) (Cascales, 2014; Compa *et al.*, 2019; FAO, 2018b; MAPA, s.f.).

La extracción y el consumo insostenible de productos del mar y la contaminación, junto con la introducción de especies invasoras y los efectos del cambio climático amplían el espectro de afecciones, viéndose más damnificadas las pesquerías artesanales o de bajura (CSIC, 2010; Højrup y Schriewer, 2012). Este tipo de pesca representa el 80% de la flota europea en número de barcos (Loctier, 2019), pone en marcha prácticas selectivas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente (CACT-ARVI, 2017; CES-CV, 2013; García-Allut, 2003), muestra una menor vulnerabilidad a las crisis económicas (CACT-ARVI, 2017) y tiene un peso simbólico (Trimble y Johnson, 2013) clave en el paisaje costero mediterráneo y los poblados litorales. A pesar de ello, resulta el tipo de producción pesquera más perjudicado. Esto no solo amenaza a la actividad pesquera en sí, sino también a la creciente población humana y la satisfacción de sus necesidades alimentarias.

Para tratar de combatir estos problemas son numerosas las medidas y estrategias que se han adoptado tanto desde la Unión Europea (UE), a través de la Política Pesquera Común (PPC), como desde organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés).

La PPC es la herramienta básica que dispone la UE para regular la gestión de las actividades extractivas de la pesca y la acuicultura. Esta política ha sufrido varias reformas a fin de solucionar los problemas de sobrecapacidad y lograr la sostenibilidad del sector. Entre ellas destacan las Totales Admisibles de Captura (TAC), las Cuotas Individuales Transferibles (CIT o ITQ, por sus siglas en inglés) y los Planes Plurianuales de Gestión, todos estrechamente ligados. Las CIT son derechos de captura, que pueden comprarse y venderse entre pescadores. Las TAC, que contemplan las CIT, son una herramienta para el reparto anual de posibilidades de pesca, entendidas como el derecho legal de captura, en términos de capturas y/o esfuerzo pesquero. Supeditadas al criterio del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS), con base científica, con las TAC se pretende asegurar la extracción óptima de los recursos sin poner en peligro la supervivencia de futuras poblaciones (García Negro, 2008; Gerhard Breuer, 2018). Adicionalmente, como ejemplo de estrategia pesquera, dada la frágil situación del mar Mediterráneo, cabe señalar el Plan Multianual de gestión para los recursos demersales en el Mediterráneo Occidental. El principal elemento de este plan es el establecimiento de un régimen de gestión de esfuerzo pesquero en forma de días de pesca, con el objetivo de reducir el esfuerzo un 10% en 2020 y un 30% durante los cuatro años siguientes. Además, como herramienta complementaria para proteger las zonas de reproducción y los hábitats en un mayor estado de vulnerabilidad y degradación, se establece un sistema de vedas (R (UE) nº 2019/1022 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019).

Lejos de acabar con la sobreexplotación y lograr los objetivos de sostenibilidad, la protección de las pesquerías artesanales y de las poblaciones de peces, la UE ha reconocido el fracaso de estas medidas y del enfoque que ha adquirido la ordenación pesquera realizada hasta el momento. En convivencia con estas restricciones y problemas, asumidos en el sector y frente a los que luchan día a día las pesquerías artesanales, comienzan a vislumbrarse otros nuevos, que endurecen las perspectivas



de futuro de la pesca de pequeña escala y que no han sido prioridad en la ordenación pesquera: la falta de relevo generacional, la falta de participación ciudadana o la escasa posibilidad para competir y los problemas asociados a los roles de género (invisibilización de la mujer en el mundo pesquero) (Santos, 2015; Trimble y Johnson, 2013; White, 2015).

En el contexto de la sostenibilidad social pesquera, la falta de generaciones más jóvenes dedicadas a la pesca juega un papel muy importante. Este es un problema creciente en Europa y otros países del mundo, que amenaza significativamente la continuidad de las pesquerías costeras. Su origen es diverso y, algunos autores afirman que esta falta de relevo generacional se ha visto influenciada por las culturas y expectativas sociales cambiantes de las generaciones más jóvenes. Junto a ello, la escasa capacidad que tienen las pesquerías artesanales de competición así como la crisis asociada a la disponibilidad de los recursos parece influenciar negativamente sobre el acceso laboral de los más jóvenes al sector pesquero (Herrera-Racionero *et al.*, 2015; Thorpe *et al.*, 2005; Zurba y Trimble, 2014). Como resultado, las pesquerías a pequeña escala ven peligrar su resiliencia social, pues cada vez es menor la posibilidad que tienen de recuperarse frente a los grandes cambios políticos, sociales, económicos y naturales a los que se ven sometidas.

Si los problemas como la sobreexplotación pesquera o la contaminación marina están en todas las agendas políticas, actualmente no hay estrategias para aumentar el atractivo de la actividad a fin de captar a las generaciones más jóvenes. Lo cual parece contradictorio, pues uno de los objetivos de la PPC consiste en aumentar el empleo y diversificar la economía dentro de un modelo de pesca transitorio hacia la sostenibilidad (CES-CV, 2013). Alcanzar dicha sostenibilidad requiere la integración y el equilibrio de la dimensión social en los procesos de gestión y gobernanza. Pero su ausencia, identificada como uno de los principales problemas en la recesión laboral del sector, es más que palpable en las medidas pesqueras, de carácter principalmente, ecológico y económico (CES-CV, 2013; McGoodwin, 2002; Thorpe *et al.*, 2005). Esto, no deja solo de lado las consideraciones sociales que, inevitablemente juegan un papel esencial, sino también a los propios pescadores, sus intereses, opiniones y conocimientos (Jentoft, 2020), que resultan imprescindibles en la ordenación pesquera (Martínez-Novo *et al.*, 2018; Santos, 2015).

En relación a lo anterior, en la situación de crisis social, económica y ambiental que sufre el Mediterráneo (Lleonart, 2011; Zurba y Trimble, 2014) y ante la pasividad frente a los problemas de relevo generacional, la solución parece estar en el diseño y establecimiento de un modelo de gestión que garantice la sostenibilidad de las pesquerías artesanales y la justicia social asociada a las mismas (Trimble y Johnson, 2013). Pero, ¿estamos a tiempo de rescatar la pesca artesanal?, ¿se ha convertido esta actividad en una profesión indeseable para las generaciones más jóvenes?, ¿supone la falta de relevo el fin de la pesca costera? ¿hay alternativas a esta situación?

Estas son algunas de las preguntas que trata de esclarecer el presente trabajo y que se concretan, como objetivos en el siguiente apartado. Ante la escasez de estudios específicos sobre pesca, resulta clave la comprensión de la situación de la agricultura ya que ambas comparten muchos de los problemas que amenazan su sostenibilidad y el contexto en que estos problemas tienen lugar, como desarrollaremos en el apartado 3. En el cuarto apartado quedará establecida la metodología empleada para trabajar

con los datos estadísticos y con los testimonios de los pescadores, obtenidos a partir de entrevistas y grupos de discusión, cuyos resultados expondremos en el apartado número 5. Además, en este último apartado se exponen una serie de alternativas, basadas en el bienestar social, como respuesta a los problemas identificados, encaminadas a alcanzar la sostenibilidad en la pesca.

## 2. Objetivos

La inserción laboral de los/as jóvenes es clave para cualquier estrategia de desarrollo pesquero con una visión a medio y largo plazo. Sin embargo, es relativamente escaso y superficial el cuerpo de conocimiento teórico y práctico sobre este aspecto, clave en los programas de sostenibilidad pesquera. Falta, por un lado, un marco conceptual general y actualizado, que dé cuenta de la diversidad de contextos y procesos que condicionan el acceso al trabajo en las pesquerías. Falta, por otro lado, el planteamiento y desarrollo de estrategias que, dentro de la ordenación pesquera y de forma similar a aquellas orientadas hacia la sostenibilidad ambiental y económica del sector, faciliten la incorporación de las jóvenes generaciones al mundo de la pesca para garantizar además su sostenibilidad social.

Dar cierta luz a estas carencias en el ámbito de la Comunidad Valenciana (CV) es la finalidad última de este trabajo. Para ello se proponen como objetivos concretos:

- Analizar la situación de la pesca en la Comunidad Valenciana haciendo especial hincapié en la proyección laboral del sector.
- Profundizar en los factores que dificultan el relevo generacional.
- Proponer estrategias para incentivar y equilibrar la profesión de pescador/a.

## 3. Contexto

### 3.1. Sostenibilidad del sector agrícola y del sector pesquero: semejanzas y diferencias

Las prácticas agrícolas intensivas, con la consecuente pérdida de fertilidad del suelo y de biodiversidad; la pérdida de hábitat, por la deforestación y el monocultivo; la contaminación del agua y del suelo por el empleo de fertilizantes y plaguicidas; la escasez de agua y otras consecuencias del cambio climático, parecen ser amenazas comparables a las que sufre el sector pesquero. Además, en ambos casos, la falta de relevo generacional pone en riesgo el futuro de pescadores/as y agricultores/as. A diferencia de la pesca, en el sector agrario este problema está ampliamente reconocido y estudiado. Sin embargo, en cuanto a su mitigación, la formulación de políticas de desarrollo rural, a pesar de sus esfuerzos, que en cierto modo continúan perpetrando la invisibilización de los agricultores y, especialmente de las mujeres, tampoco ha tenido éxito (Hierro, 2007).

En las últimas cinco décadas, con la globalización, el aumento de población mundial y el desarrollo tecnológico, las relaciones de mercado han cambiado, mostrando tendencias crecientes en la demanda de productos procedentes tanto de la pesca como de la agricultura y la ganadería. Es cierto que la modernización de ambos sectores ha favorecido su ritmo de producción que, para analistas neomalthusianos como Brown (2001), Smil (2001) o Locher (2020) ha superado los límites del planeta. El crecimiento económico ha estado por encima de todo. Sin embargo, la pregunta es: ¿hasta cuándo?

El abandono de los modelos agrícolas y pesqueros tradicionales, su transición a las técnicas intensivas de producción y la industrialización de las actividades y sus productos han derivado en el deterioro de los recursos naturales y en la concentración de la propiedad, generando pérdidas sociales y económicas significativas (Lassaletta y Rovira, 2005; Méndez, 1997). Esto es especialmente visible en la Unión Europea (UE), uno de los mayores productores de alimentos, por lo que cobra un papel relevante en la garantía de los sistemas alimentarios. Las malas prácticas y técnicas poco sostenibles dirigidas a incrementar significativamente las tasas de producción han puesto en peligro la biodiversidad, esencial para salvaguardar la seguridad alimentaria (AEMA, 2015; FAO, 2019). A fin de satisfacer la demanda global de alimentos, en constante crecimiento, la UE, con su Política Agraria Común (PAC), ha centrado sus políticas en la modernización de las herramientas y técnicas de producción, mediante la adquisición de vehículos de tracción. En un intento de estabilizar el mercado y asegurar los ingresos de los agricultores, medidas como los precios garantizados, que posteriormente se sustituyeron por ayudas directas compensatorias, no condujeron más que a la generación de excedentes productivos (Massot, 2020). De forma similar, en el sector pesquero y a través de la PPC, se apoya también la modernización de las flotas, subvencionando la construcción de nuevos barcos, más grandes, con motores más potentes y aparejos de pesca intensivos (Højrup y Schriewer, 2012). Igualmente en esta ocasión, lejos de aumentar la eficiencia de las flotas tuvo lugar un inevitable aumento de la capacidad pesquera. Como respuesta, el establecimiento de un sistema de cuotas mercantilizadas poco contribuyó a la sostenibilidad, pues aumentó la vulnerabilidad de las pesquerías artesanales, convirtiéndose esta herramienta de gestión en una oportunidad para que las pesquerías a gran escala se hagan con parte de sus concesiones de pesca (Højrup y Schriewer, 2012). Podría decirse, pues, que la mecanización de ambas actividades facilita las labores agrarias y pesqueras y aumenta la rentabilidad de producción minimizando al mismo tiempo los costes, no obstante, es responsable de tasas de producción que exceden la demanda de productos en el mercado, además de expulsar mano de obra hacia otros sectores.

La modernización del sector primario ha conllevado, además, una precariedad laboral y una inestabilidad salarial poco asumible para los futuros nuevos trabajadores (Díaz, 2004; Lleonart, 2011). La juventud no sólo renuncia al desempeño de tales actividades, sino que además protagoniza el abandono de las poblaciones pesqueras y agrícolas, convirtiéndose este en uno de los grandes retos demográficos que enfrenta el sector primario.

Poseer un nivel de formación superior al de sus progenitores se extiende más allá de las mujeres, al conjunto de las generaciones más jóvenes. Esto favorece que los jóvenes emigren hacia otros sectores económicos, en busca de trabajos garantes de un nivel de vida adecuado y un mayor bienestar social, abandonando la pesca y el medio rural (Benito y Méndez, 2009; Højrup y Schriewer, 2012; Peña, 2006). Siguiendo con este razonamiento, las condiciones socioeconómicas de las explotaciones familiares, ligadas a la capacidad de movilidad, parecen influir en la inserción laboral de los y las jóvenes, dificultando o facilitando la búsqueda de oportunidades laborales más allá del negocio familiar (Méndez, 1997). También cabe mencionar que la condición de ayuda familiar que reciben los jóvenes, ocupando una posición de subordinación en la actividad, más común en mujeres que en hombres, constituye un factor decisivo en la expulsión de jóvenes y mujeres con formación.

Efectivamente, a las condiciones de precariedad laboral que protagoniza la mujer, se suma la invisibilización de su trabajo en los sistemas económicos (Herrera-Racionero *et al.*, 2020; Pascual-Fernández *et al.*, 2005; Santos, 2015; Trimble y Johnson, 2013; White, 2015), por la segregación horizontal y vertical a la que están sometidas, a pesar de su contribución a la sostenibilidad ecológica y de los medios de vida (FAO, 2018b; Santos, 2015). Los roles de género, constituidos socialmente, han organizado de manera diferencial las responsabilidades, las relaciones laborales, los patrones y estrategias de uso de recursos, de hombres y mujeres (Pascual-Fernández *et al.*, 2005). De tal manera, la pesca y la agricultura son actividades muy masculinizadas. Los hombres encargados de las labores que directamente están más relacionadas con la extracción de los recursos acaparan el prestigio asociado a estas actividades. Por su lado, las mujeres, se encargan de aquellas tareas más comerciales, que les permitan asumir las responsabilidades familiares, entre las que se encuentra el cuidado de los/as hijos/as y la realización de las tareas domésticas (FAO, 2018b; Galarza y Kámiche, 2015; Trimble y Johnson, 2013), contribuyendo al capital del hogar (Santos, 2015). Así, en la pesca, trabajan como alistadoras, como *marisqueiras*, limpiando el pescado, rederas y recolectoras de crustáceos y moluscos, principalmente (Santos, 2015; Trimble y Johnson, 2013). Esto guarda relación con el hecho de que en las generaciones más jóvenes es cada vez más visible el retroceso de la domesticidad femenina asociada a las actividades del medio rural y de la pesca. Actualmente, las mujeres están tumbando las barreras sociales y laborales que las dejaba en un segundo plano para el desempeño de tales actividades y, gracias a las oportunidades que brinda la movilidad y a un mayor acceso a los sistemas educacionales, optan por empleos remunerados, alejados del ámbito doméstico y familiar, al que tradicionalmente han estado asociadas.

Por tanto, el abandono de las actividades agrícolas y pesqueras, principalmente de carácter familiar, más generalizado entre los jóvenes y las mujeres, agrava la situación de masculinización así como las tasas de envejecimiento asociadas. Ambos factores demográficos han influido en la reproducción del tejido social cambiante y en la permanencia de los/as jóvenes (Benito y Méndez, 2009; Camarero *et al.*, 2009). El envejecimiento impacta sobre las cifras de juventud y la masculinización sobre las cifras de género ligadas a la actividad agraria y pesquera. En la mayoría de casos, la titularidad de tierras o embarcaciones no se transfiere hasta que se jubile o fallezca el padre de la familia. Esto provoca que, los hijos, varones principalmente, cojan las riendas de las explotaciones familiares a edades muy avanzadas.

Así, muchos miembros de comunidades pesqueras, que todavía están recuperándose de la crisis de 2008-2009, se enfrentan a la búsqueda otros trabajos que complementen los ingresos de la pesca, o directamente al desguace y la venta de barcos y a la inactividad y desaparición de algunas pesquerías (FAO, 2020; Højrup y Schriewer, 2012). Pero, los impactos de esta situación van más allá de los aspectos económicos. Está en peligro la cultura y la identidad de estas comunidades, así como los vínculos que las sociedades han mantenido con el campo y la naturaleza a través del tiempo, manteniendo y extendiendo en el espacio los manejos tradicionales del territorio, que resultan ser más respetuosos con el medio ambiente y el bienestar colectivo (Zurba y Trimble, 2014).

En respuesta a tales desequilibrios, entre las propuestas de la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico, aplicables tanto al medio rural como a la pesca, destacan: un

mayor apoyo a la puesta en marcha de proyectos de desarrollo socioeconómico dirigidos por jóvenes; mecanismos para facilitar el desarrollo de proyectos que aseguren la libertad de residencia efectiva y la emancipación de las mujeres; ayudas al emprendimiento y al empleo de los y las jóvenes; mejoras en la competitividad; la diversificación económica del medio rural; y, la igualdad de oportunidades, sin exclusión o desplazamiento social por razones de etnia o sexo (Ministerio de Política Territorial y Función Pública, 2019).

Sin embargo, la débil repercusión que han tenido todos estos planteamientos, evidencia la necesidad de identificar e incorporar los aspectos más sociales y humanos en los programas de desarrollo rural y pesquero, pues solo así la sostenibilidad es posible (Camarero *et al.*, 2009). Agricultores y pescadores tienen un rol importante en la conservación de las funciones del ecosistema ya que, ellos mismos son quienes planifican las dinámicas de ambas actividades (De la Fuente y Suárez, 2008). Por ello deberían ser incluidos en la elaboración de políticas, planes y programas, a fin de afrontar la crisis ambiental. Sin embargo, nada más lejos de la realidad, estas comunidades, han sido excluidas una y otra vez en los procesos de decisión.

Con este propósito, de acuerdo con Camarero *et al.* (2009), resulta necesario incorporar la perspectiva de bienestar social, por su fortaleza analítica, en los procesos de toma de decisiones (FAO, 2020; Trimble y Johnson, 2013). Así, en el diseño y la formulación de los nuevos modelos de producción, pescadores y agricultores han de integrarse mediante procesos de participación. En consecuencia, esta adopción del bienestar como un objetivo de gestión y gobernanza (Santos, 2015; Zurba y Trimble, 2014): 1) permite el impulso de las pesquerías y las explotaciones agrarias artesanales; 2) contribuye al conocimiento de los problemas y conflictos que hay en el territorio; 3) favorece y afianza el compromiso y la participación de las comunidades locales. Desde este enfoque es posible alcanzar la sostenibilidad y, abordar este y otros problemas, fomentando un desarrollo económico en equilibrio con las cuestiones sociales y en respeto con el medio ambiente.

En definitiva, para salvaguardar las pesquerías artesanales, sus estilos de vida tradicionales y lograr que el envejecimiento revierta en nuevas oportunidades de emprendimiento, en la pesca y la agricultura, se ha de abrir camino a las generaciones más jóvenes (Ministerio de Política Territorial y Función Pública, 2019).

### 3.2. La pesca en el Mediterráneo

El Mediterráneo es un mar semicerrado, conectado por el estrecho de Gibraltar al océano Atlántico, donde la ausencia de corrientes significativas de doble sentido reduce y limita los procesos de reciclado de nutrientes (AEMA, 2000). Su peculiaridad geomorfológica y climática favorece que en los países mediterráneos converjan distintas civilizaciones caracterizadas por una importante diversificación económica, social y cultural (AEMA, 2000; González Giménez, 2007; Leonart, 2011).

Este mar es oligotrófico y es uno de los que mayor diversidad biológica alberga, representando casi el 10% de la riqueza de especies marinas a nivel mundial (AEMA, 2000), lo cual hace aumentar su vulnerabilidad y disminuir su resiliencia frente a las diversas y numerosas alteraciones del medio ambiente provocadas por las actividades humanas (AEMA, 2000). En relación, esta singularidad que lo caracteriza ha revertido en la intensificación de las actividades que tradicionalmente vienen desarrollándose,

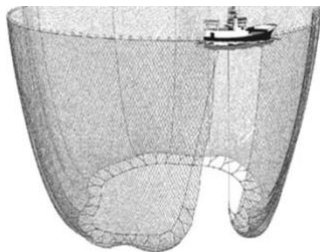
como la pesca y la agricultura, además, de la aparición de otras, tales como la urbanización, el turismo, la actividad industrial, la explotación petrolífera y la acuicultura, que han derivado en mayores presiones sobre la conservación del medio marino y litoral (AEMA, 2000). Al convertirse en una de las zonas más turísticas del mundo y presentar una de las tasas más elevadas de contaminación, la erosión del litoral constituye una de las grandes amenazas para el medio ambiente. Tal es el nivel de amenaza, que muchas regiones mediterráneas, incluida la costa española, cuentan con una elevada concentración de especies en peligro (AEMA, 2000; CSIC, 2010).

En la región Mediterránea española las artes pesqueras predominantes son las artes menores<sup>2</sup>, que suponen el 61% de la flota pesquera (MAPA, 2020); después destacan el arrastre (28%), el cerco (9%), el palangre (2%).

El **arrastre** es un arte de pesca muy poco selectivo, que perjudica los fondos marinos. Consiste en una red, con forma de calcetín, que se remolca desde la embarcación y queda abierta gracias a unas puertas (de metal o de madera); de manera que, permite la captura de especies de fondo a su paso. La parte superior de la red lleva flotadores y la inferior plomos o lastre con el objetivo de mantener abierta la boca de la red.

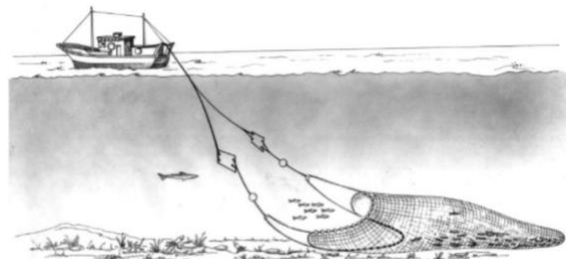
El **cerco** consiste en una red rectangular, que se estrecha hacia sus extremos para la captura de pescado. Al igual que en el arrastre, la parte superior cuenta con flotadores y la parte inferior con lastre, para mantener en vertical la red. Sin embargo, en este arte, la parte inferior de la red, está abierta y se cierra para que los bancos de peces queden en su interior.

Figura 1. Cerco



Fuente: EsPesca (s.f.).

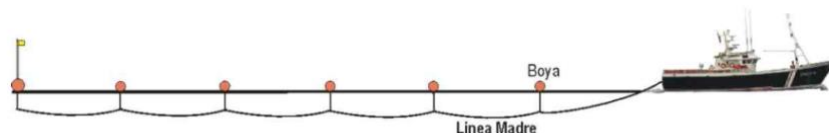
Figura 2. Arrastre



Fuente: Defenders of Gibraltar (2013).

El **palangre** es un arte selectivo que consiste en una línea (línea madre) con muchos anzuelos unidos mediante otras líneas más delgadas (brazoladas). Puede ser de superficie o de fondo.

Figura 3. Palangre.



Fuente: Sagital (2007).

<sup>2</sup> La pesca de artes menores se entiende también pesca a pequeña escala, pesca de bajura, artesanal, local o costera (Højrup y Schriewer, 2012).

Las artes menores más empleadas en el Mediterráneo son las betas, redes de enmalle, trasmallos, anzuelos como líneas y el curricán (MAPA, 2019a).

La **beta** o **solta** es un arte de pesca de enmalle fijo al fondo. Consta de una red rectangular con flotación en la parte superior y lastre en la inferior. Sirve para la captura de jurel, caballa, pescadilla, merluza.

El **trasmallo** es un arte fija de enmalle muy extendida que cuenta con tres redes superpuestas. Dos son mallas muy grandes y entre ellas, se localiza la tercera malla, más tupida. El pez atraviesa la malla exterior más grande y queda atrapado en la del medio.

Los barcos de artes menores también son mayoritarios en el resto de caladeros nacionales, constituyendo en su conjunto el 81% del total de las embarcaciones (MAPA, 2020).

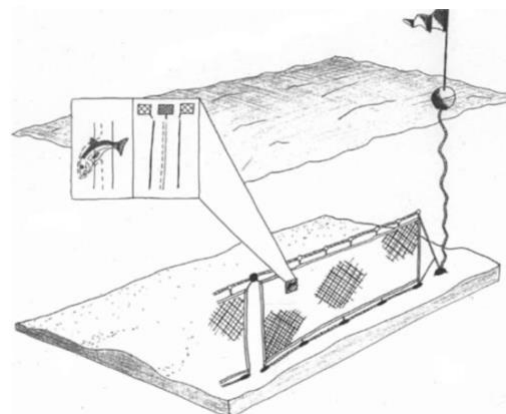


Figura 4. Trasmallo

Fuente: (Bjordal, 2005).

Estos sistemas de pesca tradicionales del litoral Mediterráneo no desaparecieron ante el proceso de modernización del sector, sino que hicieron frente a las dificultades que encontraban para competir respecto otros caladeros más productivos (Viruela, 1995). Sin embargo, la perseverancia que caracteriza la segunda mitad del siglo XIX resulta insuficiente pues, actualmente, la pesca tradicional se encuentra en estado de regresión (García-Allut, 2003). En este sentido, la existencia de puntos negros de contaminación, la sobreexplotación de recursos, la pesca ilegal, la introducción de especies no autóctonas y los efectos del cambio climático levantan grandes preocupaciones respecto la supervivencia de especies de flora y fauna mediterráneas (AEMA, 2000; FAO, 2018b). El aumento de precios de los productos y un incremento significativo en la demanda de los mismos, asociado al crecimiento poblacional, han estimulado la sobre inversión y por tanto, la sobreexplotación de recursos pesqueros, encontrándose en 2015 el 93% de las poblaciones de peces del mediterráneo sobreexplotadas (Comisión Europea, 2016; Franquesa, 2004). Además, estos desequilibrios económicos y ecológicos provocan una clara desventaja en los caladeros mediterráneos para competir a nivel internacional con la pesca de altura y la acuicultura (Cerdà *et al.*, 2012; Lleonart, 2011).

Todo esto deriva finalmente en una degradación importante de las pesquerías artesanales y su rentabilidad (Arnason *et al.*, 2017), introduciéndose en el sector grandes cambios estructurales (Kulbicki, 2005; Lleonart, 2011; Thorpe *et al.*, 2005).

Los sistemas de gestión también han conducido, especialmente a la pesca artesanal, a una situación de vulnerabilidad, en la cual la actual crisis del empleo pone en peligro la sostenibilidad de las zonas rurales pesqueras (Galarza y Kámiche, 2015). Como resultado, su flota está envejecida (una media de 35 años) y en recesión. Sin embargo, continúa siendo una importante fuente de trabajo y alimento a nivel nacional y europeo (CES-CV, 2013; FAO, 2020; Galarza y Kámiche, 2015; MAPA, 2019b). En contraposición a los beneficios económicos, sociales y culturales que genera, además de la capacidad que presentan las artes menores, en términos de selectividad, para



ejercer la pesca con un impacto ambiental mucho más reducido respecto la pesca de altura (CES-CV, 2013; Ecologistas en Acción, 2012), se constatan en este tipo de pesca las mayores pérdidas de empleo, al igual que sucede en la agricultura con las pequeñas explotaciones (Ecologistas en Acción, 2012). Así, los datos del MAPA (2020) muestran una fuerte inactividad en las flotas tradicionales mediterráneas (23% del total), con perspectivas al empeoramiento (MAPA, 2019a). Pese a todo esto, la pesquería del Mediterráneo español sigue siendo relevante para el desarrollo económico, representando en 2019 el 26,8% del total de la flota total nacional (MAPA, 2020). Finalmente, cabe destacar que, la baja ocupación de los caladeros y el carácter polivalente de la flota artesanal mediterránea contribuyen a una pesca que no depende de especies sobreexplotadas (MAPA, 2019b).

#### 4. Metodología

Para conocer el estado de las pesquerías de la CV, y en concreto, su capacidad de supervivencia a través del relevo generacional, se combinan técnicas de estudio cuantitativas y cualitativas. Por un lado, las técnicas cuantitativas van a permitir conocer un estado concreto mientras que las cualitativas van a permitir explicarlo e indagar en aquellos factores y procesos que puedan estar en su origen.

La metodología del presente trabajo, combinando ambas técnicas, presenta tres fases: recopilación de la información, análisis cuantitativo (estadística) y análisis cualitativo (diseño, elaboración, transcripción e interpretación de entrevistas y grupos de discusión).

##### 4.1. Recopilación de información

Los estudios sobre la pesca con un enfoque sociológico, como el que aquí se aborda, son escasos en nuestro país, pero quizás lo sean más aquellos que aluden a la falta de relevo generacional. Éste es un problema recurrente en el sector pero ha estado -y nos atreveríamos a decir que sigue estando- al margen del foco de analistas y políticos. Este fue el primer obstáculo que enfrentó la investigación. La escasez de trabajos específicos nos obligó a recurrir a estudios similares en agricultura. A pesar de compartir este lugar marginal en la academia (Marugán, 2013), la agricultura, quizá debido a su mayor importancia económica, demográfica y social, sí ha merecido atención como objeto de estudio. La similitud entre los problemas del sector pesquero y del sector agrario que encontramos en la literatura especializada y sus estudios nos proporcionó las bases para, por un lado, comparar ambas situaciones (pesca y agricultura) e identificar y contextualizar la problemática concreta y, por otro lado, actuar como guía de análisis del material empírico.

##### 4.2. Análisis cuantitativo

Para caracterizar la situación pesquera en la Comunidad Valenciana se seleccionaron una serie de indicadores o variables socioeconómicas relacionadas con la flota (número de embarcaciones, tipos de artes, número de tripulantes, potencia y tonelaje de la flota, pesca desembarcada y valor en lonja y número de afiliados a la seguridad social). En línea con lo comentado anteriormente, la falta de bases de datos con una misma estructura y contenido temporal constituyó el segundo obstáculo de este estudio. En consecuencia se recurrió directamente al Instituto Social de la Marina (ISM) como fuente de datos fiables, no publicados y por tanto no disponibles a la consulta pública, sobre



uno de los indicadores fundamentales de estudio: número de afiliados a la Seguridad Social (SS) y su evolución. Las fuentes principales para los datos del resto de indicadores fueron la Generalitat Valenciana a través del Comité Econòmic i Social (CES) y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

En la medida de lo posible, hemos trabajado con datos anuales, comprendidos en un periodo de 20 años (1999-2019). La estadística descriptiva, empleando la herramienta Excel, permitió estudiar varias variables simultáneamente, mediante el empleo de gráficos, que permitieron dar a conocer la tendencia, la evolución y el comportamiento de los datos en el tiempo. A fin de generalizar y dar robustez a las interpretaciones de algunos resultados, se realizaron, con el uso de SPSS Statistics, técnicas estadísticas de contrastes de hipótesis (Hernández Martín, 2012) sobre las variables: tripulantes y barcos para cada una de las modalidades de pesca (artes menores, arrastre y cerco) y grupos de cotización. Como paso previo, se precisó el tipo de distribución de datos (normal o no normal) para cada variable y la igualdad de las varianzas, que resultó determinante a la hora de escoger el tipo de prueba t (Tabla 1). Para determinar si existen diferencias o no estadísticamente significativas en el número medio de embarcaciones de artes menores y totales que hay en la Comunidad Valenciana, para periodos temporales diferentes, se realizó una prueba t para muestras emparejadas. Para estudiar las diferencias entre el número medio de barcos para los distintos tipos de pesca; entre los distintos tripulantes, según si trabajan el arrastre, el cerco o las artes menores; entre el número medio de afiliados para cada grupo de cotización, en cada caso se aplicaron pruebas t para muestras independientes; y entre el número medio de afiliados según sexo y grupos de edad.

Tabla 1. Tabla resumen con las condiciones e interpretación del test de normalidad para la elección de un tipo de prueba u otro (paramétrica o no paramétrica).

<b>Prueba Shapiro-Wilk<sup>a</sup></b>		<b>Test de Levene o de igualdad de varianzas</b>		<b>Tipo de prueba t</b>
<b>Condición</b>	<b>Distribución</b>	<b>Condición</b>	<b>Distribución</b>	
p-valor > 0,05	Normal	p-valor > 0,05	Homogeneidad de la varianza	Prueba t paramétrica
p-valor < 0,05	No normal	p-valor < 0,05	No homogeneidad	Prueba t no paramétrica

a. Se utiliza Shapiro-Wilk porque la muestra de datos es inferior a 30.

Por otro lado, para pronosticar el número de barcos y tripulantes totales, en un horizonte temporal de 6 años, se realizaron dos regresiones lineales. De manera previa a las regresiones, se estudió la correlación entre las variables. En cada una de ellas, el tiempo era la variable independiente, mientras que, las variables a predecir (barcos y tripulantes) eran las dependientes.

### 4.3. Análisis cualitativo

De acuerdo con la FAO (2020:209), “la escasez de datos no significa siempre que haya escasa información”. Así, una vez definida la problemática y analizados los datos numéricos a fin de obtener un conocimiento más próximo a la realidad, en esta fase, de manera complementaria se construyó un modelo de análisis cualitativo. El objetivo de la perspectiva cualitativa es comprender y profundizar en los problemas de la pesca y dotarles de significado.

Por un lado, las entrevistas actúan como fuentes de información valiosas que permiten, en este caso, conocer las distintas realidades de la pesca y las motivaciones de los pescadores desencadenadas por los procesos socioculturales propios del litoral valenciano.

Por otro lado, los grupos de discusión se utilizan ampliamente en la investigación científica, pues posibilitan obtener y comprender declaraciones entorno a la problemática, que de no ser en grupo no se conocerían ni serían accesibles. En este caso, los discursos obtenidos presentaron una gran riqueza de expresiones, opiniones y códigos entrecruzados por las distintas vivencias y visiones personales del trabajo y de la vida (López, 2010).

Para este estudio se utilizó la técnica de entrevistas semiestructuradas en combinación con la realización de grupos de discusión. Las características de ambos métodos implican que el guion de preguntas elaboradas no es cerrado, sino que conforme avanza la entrevista el/la investigador/a puede introducir preguntas sobre nuevos temas emergentes, no contemplados previamente, que surgen sin preparación alguna a lo largo de la conversación. Considerar esto fue importante a la hora de diseñar el protocolo de entrevista. En este formulario se establece un guion temático sobre los aspectos más relevantes de los cuales se pretende hablar con los individuos. Bajo el mismo, para ambas herramientas de investigación, las preguntas formuladas quedaron divididas en tres bloques temáticos (Tabla 2):

**Bloque I:** Aspectos sociodemográficos como el sexo, la edad o la situación laboral, entre otros, van a permitir identificar entre los entrevistados factores influyentes y de relación en las distintas percepciones individuales y colectivas.

**Bloque II:** Problemáticas asociadas al sector pesquero. El objetivo es identificar los diferentes conflictos que enfrentan las cofradías objeto de estudio, tanto económicos, como sociales y ambientales. Esto permite arrojar luz sobre qué relación guardan con las problemáticas y cuál es la percepción y magnitud de las mismas.

**Bloque III:** Relevo generacional, factores de influencia e iniciativas. En este bloque, se pretende determinar cuáles son las principales causas o factores que agravan e influyen en la falta de renovación de las generaciones de pescadores; además de exponer, con la participación de los principales actores afectados (pescadores, otros trabajadores del sector y jóvenes hijos de pescadores), diversas propuestas que permitan poner freno a este conflicto social del cual depende el futuro y la continuidad de las pesquerías costeras de la CV.

Tabla 2. Protocolo de entrevistas.

Temas	Directrices
<i>Información sociodemográfica</i>	Sexo, edad, nivel de estudios, situación laboral (años ejerciendo profesión de pescador, arte de pesca, papel que ocupa en la cofradía), ingresos económicos, situación/conciliación familiar (hijos/as)
<i>Información sobre los problemas del sector pesquero</i>	Culturales, ambientales, socio-laborales y normativos.
<i>Información sobre el relevo generacional</i>	Causas, factores influyentes, actuaciones propuestas para dar solución al problema

En el diseño muestral determinamos qué tipo de personas se quiere entrevistar, es decir, sus características personales y laborales. Para la selección de los participantes se empleó como técnica de muestreo no probabilística la denominada como 'bola de nieve' (*Snowball sampling* en inglés). En tal caso los individuos seleccionados son propuestos por un informante, y éstos a su vez pueden recomendar a otros sujetos para ser entrevistados (Izquierdo, 2015), lo que permite aumentar el número de individuos seleccionados. Para evitar que la muestra constituida se vea sesgada por los intereses o rasgos principales de quienes recomiendan a otros entrevistados, procedimos a: 1) seleccionar individuos bajo otros criterios relacionados con la edad, el sexo, la ubicación de la actividad y otras consideraciones laborales y, 2) de manera aleatoria, sin cita previa, realizar entrevistas a los trabajadores presentes en los diferentes puertos. Respecto las entrevistas y grupos de discusión a realizar, no existe una cifra exacta o un algoritmo que concrete cuántos van a ser necesarios. Tampoco se pretende lograr una representatividad estadística. En este caso, la representatividad viene definida por la saturación del discurso. Es decir, se alcanza en el momento en que una entrevista no aporta datos nuevos a los obtenidos en entrevistas anteriores (Herrera y Lizcano, 2012; Martínez-Salgado, 2012). Es fácil reconocer el momento de la saturación. Se da cuando las ideas comienzan a ser repetitivas (San Martín Cantero, 2014) o bien cuando el/la investigador/a considere que tiene información, en relación con los objetivos de estudio, importante y novedosa que transmitir (Martínez-Salgado, 2012).

El tercer y último obstáculo de la investigación aparece con la realización de las entrevistas y grupos de discusión. La pandemia de la COVID-19, con las restricciones a la movilidad y a las reuniones sociales, no sólo ha retrasado la realización del trabajo de campo, sino que además lo ha limitado. Este es el caso de Xàbia, donde no hemos podido hacer un grupo de discusión de más de 3 personas. Aun así, las entrevistas y grupos de discusión realizados han permitido alcanzar la representatividad necesaria.

En definitiva, se realizaron, entre los meses de julio a noviembre de 2020, 28 entrevistas individuales de una duración de entre 20 hasta 90 minutos, a pescadores/as y representantes de las cofradías de los puertos de Benicarló, Sagunto, Cullera, Gandia, Xàbia y Dénia.

Tabla 3. Características de los/as informantes.

	<b>Cargo y arte</b>	<b>Edad</b>	<b>Lugar</b>
<b>Informante 1</b>	Patrón Artes menores	41	Gandia
<b>Informante 2</b>	Marinero – Arrastre	25	Benicarló
<b>Informante 3</b>	Marinero – Arrastre, Artes menores	36	Benicarló
<b>Informante 4</b>	Redero	67	Dénia
<b>Informante 5</b>	Redero	35	Dénia
<b>Informante 6</b>	Redero	47	Dénia
<b>Informante 7</b>	Redero	49	Cullera
<b>Informante 8</b>	Redero	48	Cullera
<b>Informante 9</b>	Patrón Arrastre	40	Cullera
<b>Informante 10</b>	Redero – Jefe de rederos	57	Cullera
<b>Informante 11</b>	Patrón Arrastre	52	Xàbia
<b>Informante 12</b>	Marinero – Arrastre	24	Xàbia
<b>Informante 13</b>	Patrón Arrastre	40	Xàbia
<b>Informante 14</b>	Patrón Cerco	61	Xàbia
<b>Informante 15</b>	Patrón Artes menores	56	Xàbia
<b>Informante 16</b>	Marinero – Artes menores	30	Xàbia
<b>Informante 17</b>	Gerente cofradía	55	Gandia
<b>Informante 18</b>	Patrón Arrastre	52	Xàbia
<b>Informante 19</b>	Marinero – Arrastre	34	Xàbia
<b>Informante 20</b>	Patrón Mayor – Patrón Arrastre	56	Dénia
<b>Informante 21</b>	Patrón Arrastre	43	Benicarló
<b>Informante 22</b>	Patrona Artes menores	45	Gandia
<b>Informante 23</b>	Marinero – Artes menores	46	Sagunto
<b>Informante 24</b>	Marinero – Artes menores	48	Sagunto
<b>Informante 25</b>	Marinera – Artes menores	35	Sagunto
<b>Informante 26</b>	Marinero – Artes menores	30	Gandia
<b>Informante 27</b>	Marinero – Artes menores	25	Gandia
<b>Informante 28</b>	Patrón – Artes menores	50	Gandia

La información se completó con 3 grupos de discusión en las cofradías de Benicarló, Gandia y Xàbia. Con los grupos se aspira a generar unos discursos -elaborados por los propios pescadores sin apenas intervención de la moderadora- en los que desde la propia conversación surjan las representaciones ideológicas, creencias, deseos,

resistencias, temores, anhelos... que nos permitan, por un lado, observar el modo en que los miembros de la colectividad interpretan, orientan y categorizan nuestro objeto de estudio, y, por otro contextualizar y ampliar la información aportada por las entrevistas.

Con una duración media de 40 minutos, los grupos, también realizados durante el mismo periodo que las entrevistas, estaban compuestos en Gandia por pescadores de artes menores, todos ellos con una edad entre los 20 y los 40 años; en Benicarló principalmente por pescadores de arrastre, con edades más variadas, entre los 25 y los 55 años; y finalmente, en Xàbia, el grupo de discusión estaba formado por dos pescadores de arrastre y uno de artes menores, con edades entre los 40-60 años.

Tabla 4. Participantes de los Grupos de Discusión y principales características (cargo y arte, rango de edad y lugar de realización).

	<b>Cargo y arte</b>	<b>Edad</b>	<b>Lugar</b>
<b>Grupo discusión 1</b>	Patrón Artes menores	20-40 años	Gandia
	Marinero – Artes menores		
	Marinero – Artes menores		
	Mecánico		
	Patrón Artes menores		
	Motorista		
	Patrón Artes Menores		
<b>Grupo discusión 2</b>	Patrón Artes menores	25- 55 años	Benicarló
	Marinero – Arrastre, Artes menores		
	Patrón Mayor –Patrón Arrastre		
	Vicepresidente cofradía – Armador Arrastre		
	Secretaria cofradía		
<b>Grupo discusión 3</b>	Patrón Arrastre	40-60 años	Xàbia
	Marinero – Arrastre		
	Patrón Artes menores		

Todas las conversaciones fueron grabadas, bajo el consentimiento de los participantes. Posteriormente se transcribieron. Para ello se tuvo en cuenta que la transcripción fuera textual y completa, evitando posibles omisiones o modificaciones que pudieran alterar los resultados finales. A continuación se preparó y organizó el material para su análisis. Se elaboró una grilla a fin de distinguir los fragmentos textuales de los distintos testimonios según los ejes temáticos establecidos previamente en el protocolo de entrevista. Una vez se completó la grilla, el contenido empírico quedó agrupado por temáticas, siendo posible identificar a los autores de cada testimonio. Finalmente, con el análisis y la interpretación de la información recogida en la grilla, será posible

esclarecer el contexto social de los problemas en la pesca valenciana y extraer conclusiones (Seid, 2016).

## 5. Resultados y discusión

### 5.1. La pesca en la Comunidad Valenciana

La Comunidad Valenciana se caracteriza por tener una pesquería mixta, multiespecífica y de alto valor comercial -20.771 toneladas con un valor en lonja de 92.242 millones de euros en 2019- (GVA, 2019). El papel de la pesca en la CV es tan importante que, en 2019, supuso un 32% del total de capturas (en toneladas) del Mediterráneo peninsular y un 29% de su valor.

En el litoral de la CV, que presenta unos 470 km de longitud, existen un total de 22 cofradías. Según datos del CES para el año 2019, Alicante, con 13 cofradías, constituye la flota más grande de la Comunidad Valenciana, albergando el 48% del total de las embarcaciones. A la cola están Castellón (5 cofradías) y València (4 cofradías), con un 32% y un 20% de las embarcaciones, respectivamente.

Figura 5. Área de estudio.



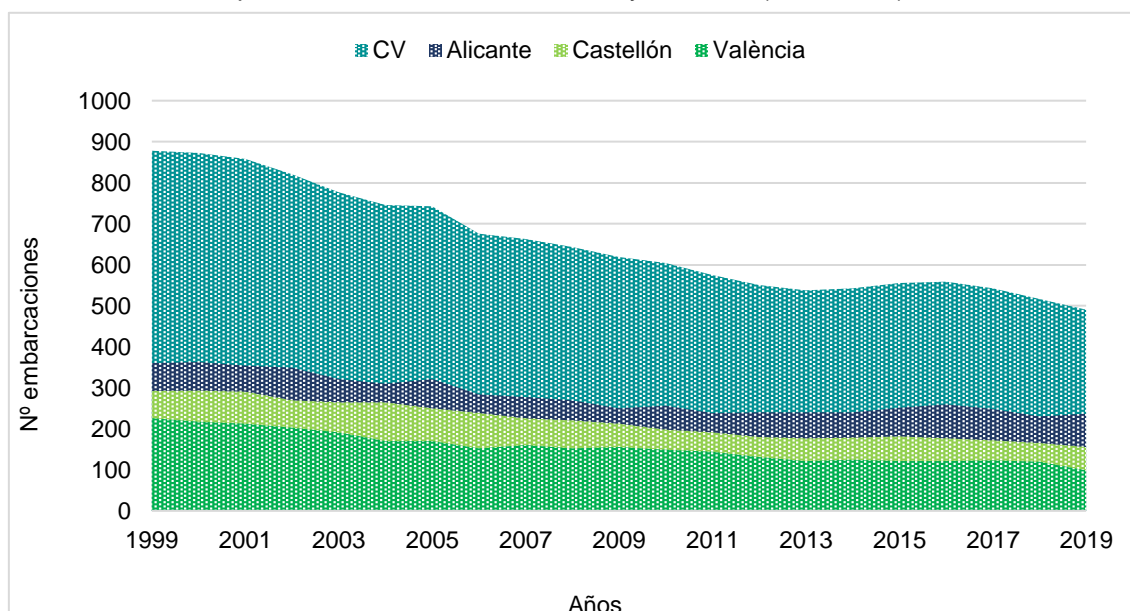
Fuente: Elaboración propia a partir de Wikipedia (2010). En **negro** todas las cofradías de la Comunidad Valenciana y en **rojo** las cofradías analizadas.

Para el período comprendido entre los años 1999 y 2019, la flota pesquera de la Comunidad Valenciana ha disminuido un 44%, pasando de registrar 878 a 490

embarcaciones. En este último año, en la Comunidad había 26 embarcaciones menos respecto 2018, lo que supone una pérdida del 5%.

A pesar de no apreciarse en la Figura 6, València es la provincia con un mayor descenso promedio interanual en el número de embarcaciones (-4%), desde 1999 hasta 2019, seguida de Castellón (-3%) y Alicante (-2%). En València, de 226 embarcaciones totales registradas en 1999, a fecha de 31 de diciembre de 2019 quedan 98, lo cual implica una reducción de la flota del 57% en esta provincia a lo largo de veinte años. De 2018 a 2019 en València las embarcaciones experimentan su mayor declive (-18%). Seguida de la capital de la Comunidad Valenciana, la provincia de Castellón pierde desde 1999 un elevado número de barcos, aproximadamente la mitad de su flota. Con 11 embarcaciones menos que en 2018, el número de barcos en 2019 se ha reducido casi un 7%. En Alicante las pérdidas son menores. Desde 1999 la flota se ha visto reducida en un 34%, pasando de 360 a 237 embarcaciones en 2019. Sin embargo, de 2018 a 2019, la tendencia se revierte en Alicante con un aumento de 6 embarcaciones.

Figura 6. Evolución del número de embarcaciones totales en la Comunidad Valenciana y en las provincias de Alicante, Castellón y València (1999-2019).



Fuente: CES-CV (1999-2019).

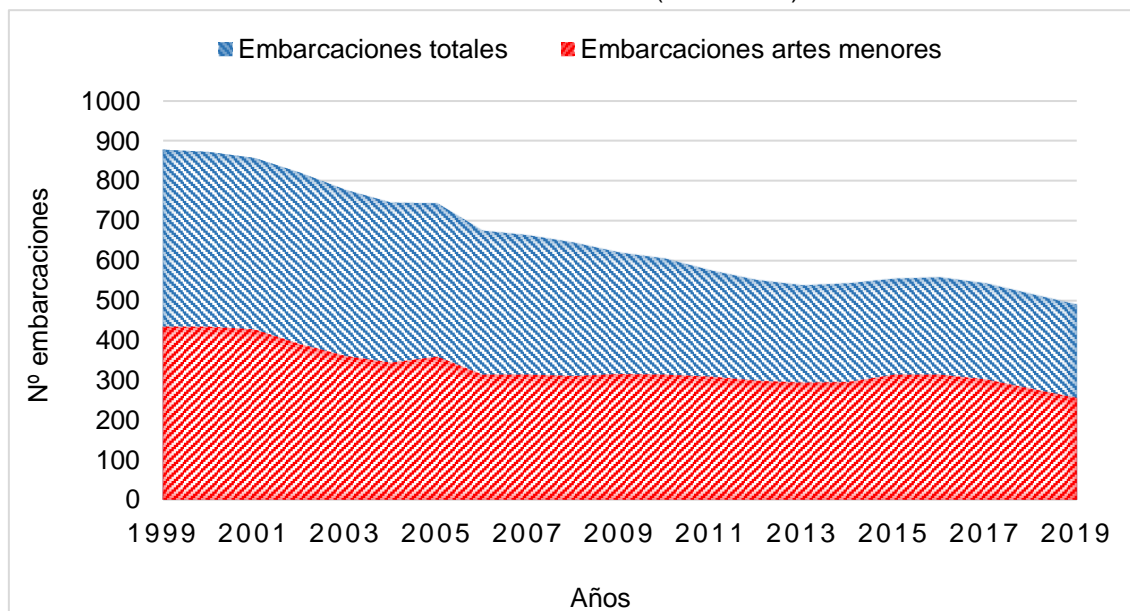
Teniendo en cuenta la distribución de las embarcaciones según los distintos tipos de pesca, en València destacan las artes menores (que suponen el 71% del total de las embarcaciones). En Alicante y Castellón predominan los barcos de arrastre (46% y 43% respectivamente) y los de artes menores (49% y 45%). El cerco, con una menor representatividad en la Comunidad Valenciana, despliega su mayor parte de la flota en la provincia de Castellón (suponiendo el 13% del total de sus embarcaciones). En su gran mayoría, todas estas son embarcaciones de pequeño tonelaje y eslora (normalmente de  $\leq 10$  TRB y 10 m respectivamente), reducida potencia de motor ( $<100$  HP) y escasa tecnología, lo que las obliga a faenar en zonas cercanas a su puerto base y mareas de menos de 24 horas (Martínez-Novo, 2015).

Los datos del CES-CV indican una desigual proporción de embarcaciones según el tipo de arte, resultando, en términos estadísticos, el número medio de embarcaciones de

artes menores y de arrastre significativamente superior al número medio de barcos de cerco ( $p$ -valor  $< 0,05$ ).

En 2019, los barcos de artes menores suponen alrededor del 52% de la flota de la Comunidad, por lo que tienen un gran peso. Esto queda reflejado en la similitud que existe entre la evolución de los barcos dedicados a artes menores y la del total de barcos (Figura 7). Dentro de este símil es posible diferenciar tres periodos de tiempo con patrones similares de reducción de embarcaciones de artes menores y embarcaciones totales: 1999-2005, 2006-2012 y 2013-2019. En el primer periodo, el promedio de la variación interanual es el las más elevado, indicando pérdidas de barcos de artes menores (-3,05%) superiores a las del total de embarcaciones (-2,72%). En el segundo período, la tendencia a la baja sigue siendo la misma pero más suavizada en artes menores (-2,44%); sin embargo, es más acentuada para el total de las embarcaciones (-4,15%), por la influencia que ejercen el resto de artes. El descenso continúa durante 2013-2019, situándose el promedio de variación interanual en un -1,22% para las artes menores y -1,63% para el total.

Figura 7. Evolución del número de embarcaciones pesqueras frente al número de tripulantes en la Comunidad Valenciana (1999-2019).



Fuente: CES-CV (1999-2019).

Estas diferencias en el número medio de barcos de artes menores y totales, para los períodos establecidos, son estadísticamente significativas ( $p$ -valor  $< 0,05$ ) y muestran una disminución progresiva de los barcos desde 1999 hasta 2019.



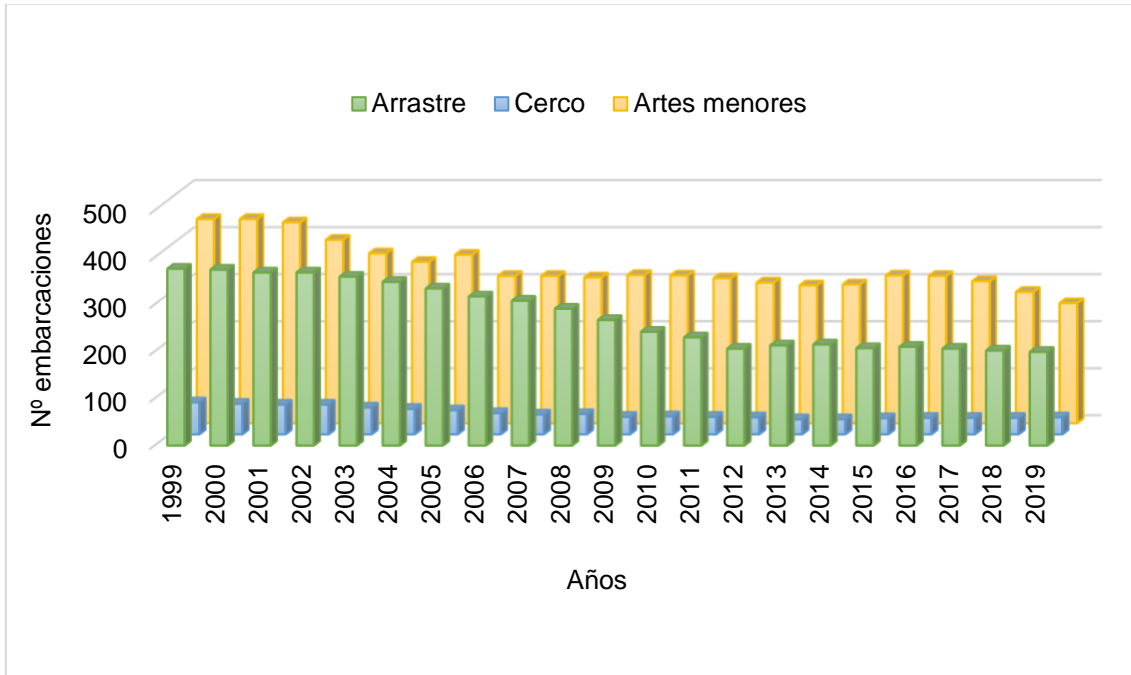
Tabla 5. Resumen de los resultados de la prueba t para muestras emparejadas. la categoría especificadas.

	<b>Media</b>	<b>SE</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>p-valor</b>
<i>BT2-BT1</i>	-195	7	-29,627	6	<0,001
<i>BT3-BT2</i>	-84	12	-6,808	6	<0,001
<i>AM2-AM1</i>	-82	14	-5,851	6	0,001
<i>AM3-AM2</i>	-17	16	-2,824	6	0,030

Fuente: Elaboración propia. BT = Barcos totales, AM = Barcos de artes menores. Aparecen valores para M = media, SE = Erros estándar, t = estadístico t, gl = grados de libertad, p-valor = significancia. Los números representan los periodos: 1(1999-2005), 2(2006-2012), 3(2013-2019). La primera columna de datos muestra las diferencias en el número de barcos para el periodo y la categoría especificadas.

El resto de embarcaciones también presenta una tendencia a la disminución (Figura 8). De hecho, cabe esperar que, si para los tres periodos establecidos las embarcaciones totales y las de artes menores -que suponen poco más de la mitad de la flota- muestran diferencias significativas, suceda lo mismo con el arrastre y el cerco. Estos dos tipos de embarcaciones pesqueras influyen también en el promedio de variación total, pero de manera diferente que las artes menores; esto es, los barcos de arrastre y cerco no presentan una evolución gráfica tan parecida a la de la Figura 7. Durante el primer periodo, aunque la variación de las artes menores es superior a la del total de embarcaciones, destaca todavía más la reducción de las embarcaciones de cerco (-4,6%). Esto parece estar motivado por el seguimiento de las políticas que la Unión Europea aplicó durante estos años en los Planes Plurianuales a fin de reducir el esfuerzo pesquero. Entre las medidas destacan la retirada masiva de barcos de pesca no selectiva y la reducción de aquellos que trabajan en aguas marroquíes, como puede ser el caso de los cerqueros. A partir de 2005, el número de embarcaciones de cerco varía, aumentando o disminuyendo según el año, pero sin darse una drástica reducción de la flota, manteniéndose los registros aparentemente más o menos estables para los últimos 14 años. El segundo periodo se caracteriza por una mayor regresión de las embarcaciones de arrastre, lo cual explica que la variación promedio para el total de embarcaciones sea notablemente superior a la correspondiente a las artes menores. La pérdida de arrastreros a lo largo de estos años (2006-2012) es tan grande que, en cómputo global, estos barcos son los que presentan un mayor descenso. Esto parece estar influenciado por la crisis del 2008-2009, que obligó a la paralización temporal masiva de embarcaciones de arrastre, para lo que gozaron de una mayor preferencia a la hora de recibir ayudas económicas. Sin embargo lo preocupante es que en los últimos años, la recesión es mucho más acentuada en las artes menores que en las embarcaciones de cerco y arrastre.

Figura 8. Evolución del número de embarcaciones por tipos de artes (1999-2019).

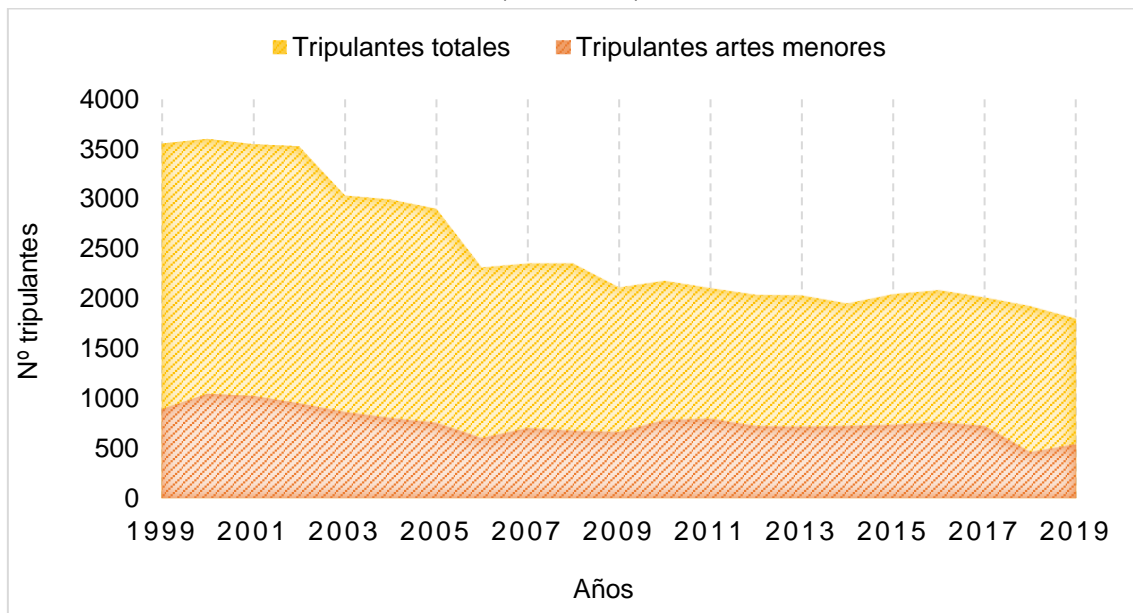


Fuente: CES-CV (1999-2019).

Por otro lado, parece existir una relación directa entre el descenso del número de embarcaciones y la reducción de tripulantes. En ambos casos, la recesión parece acentuarse a partir de 2002, mostrando ambas variables una tendencia al decrecimiento bastante similar (Figuras 7 y 9). Los pescadores abandonan la actividad y se entorpece la inserción laboral en el sector debido a: 1) el desguace masivo que plantea en la reforma de 2002 la Comisión Europea, además de por la supresión del resto de ayudas estructurales dirigidas a la flota; 2) la reducción del número de días efectivos de pesca en 2003, por motivos climatológicos, por la inactividad temporal que marcan las paradas biológicas y otras causas medioambientales; 3) el establecimiento de cursos obligatorios para permitir el embarque de pescadores.

En esta línea, la Figura 9 muestra un descenso progresivo de tripulantes desde el año 2000. En este momento, ejercen una gran influencia sobre el número de tripulantes la falta de renovación de acuerdos de pesca de caladeros internacionales y las ayudas al desguace de embarcaciones. A esto se suman las crisis de gasóleo de los años 2000 y 2004. Adicionalmente, en 2001 dejan de ofertarse cursos de formación para el sector pesquero, constituyendo esto un abandono al fomento de la actividad. Por el contrario, es posible identificar pequeños aumentos en los años 2010, 2011, 2014, 2015 y 2016, que caen desde este último año hasta 2019. Estos incrementos posiblemente representen el retorno de algunos pescadores tras la crisis, que con las ayudas al desguace dejaron el sector antes o durante la recesión económica.

Figura 9. Evolución del número total de tripulantes y de aquellos que trabajan artes menores (1999-2019).



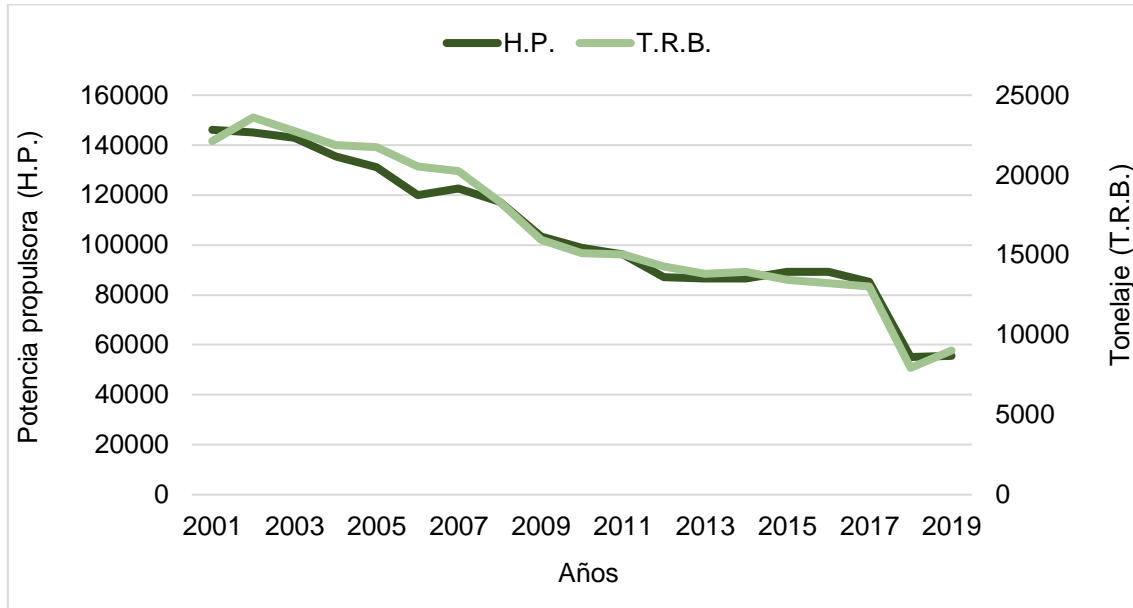
Fuente: CES-CV (1999-2019).

Comparando el número de tripulantes para las embarcaciones de artes menores, cerco y arrastre, existen diferencias estadísticamente significativas ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). De esta manera, la pesca de arrastre cuenta con un mayor número medio de tripulantes, seguida de la pesca de artes menores.

En las artes menores las fluctuaciones están muy marcadas por la inactividad intermitente que presentan los barcos de un año para otro, pudiendo permanecer algunos inactivos un año y volver a la actividad el año siguiente. Esto es lo que pasa en 2019, momento en el que el número de tripulantes de artes menores disminuye aproximadamente un 36% el año 2018 respecto el anterior, pasando de 718 en 2017 a 458 tripulantes. Mientras, en 2019, hay un total de 82 tripulante más, lo que supone un aumento de casi el 18% respecto 2018. Sin embargo, el número de tripulantes en estas artes no se ha visto tan reducido como en el cerco y, sobre todo, en el arrastre, embarcaciones que requieren de un mayor volumen de tripulantes a bordo. Las causas tienen que ver con una importante reducción de los beneficios que obtienen ambos tipos de pesca, lo que conduce al desempeño de las labores con una menor mano de obra, como más adelante queda reflejado en el análisis cualitativo.

Esta tendencia al descenso en el número de tripulantes y el número de embarcaciones, se reproduce también en el tonelaje (TRB) y la potencia propulsora (HP) de la flota (Figura 10). Desde 1999 la potencia ha disminuido alrededor un 72% pasando de 199.616 HP (Caballos de Vapor) a 55.654 HP en 2019; por su lado, el tonelaje se ha reducido pasando de 23.617 a 9.018 TRB (Toneladas de Registro Bruto), lo que supone un descenso del 62% en veinte años. Según estos datos, parece ser que las reformas de la ordenación pesquera han conducido al funcionamiento de las pesquerías de la Comunidad Valenciana basado en el empleo de embarcaciones más pequeñas con una menor cantidad de tripulación. A pesar de esta marcada tendencia, parece haber una pequeña recuperación en 2019, siendo los valores de HP y TRB superiores a los del año anterior (HP en un 0,96% y TRB en un 13,65%).

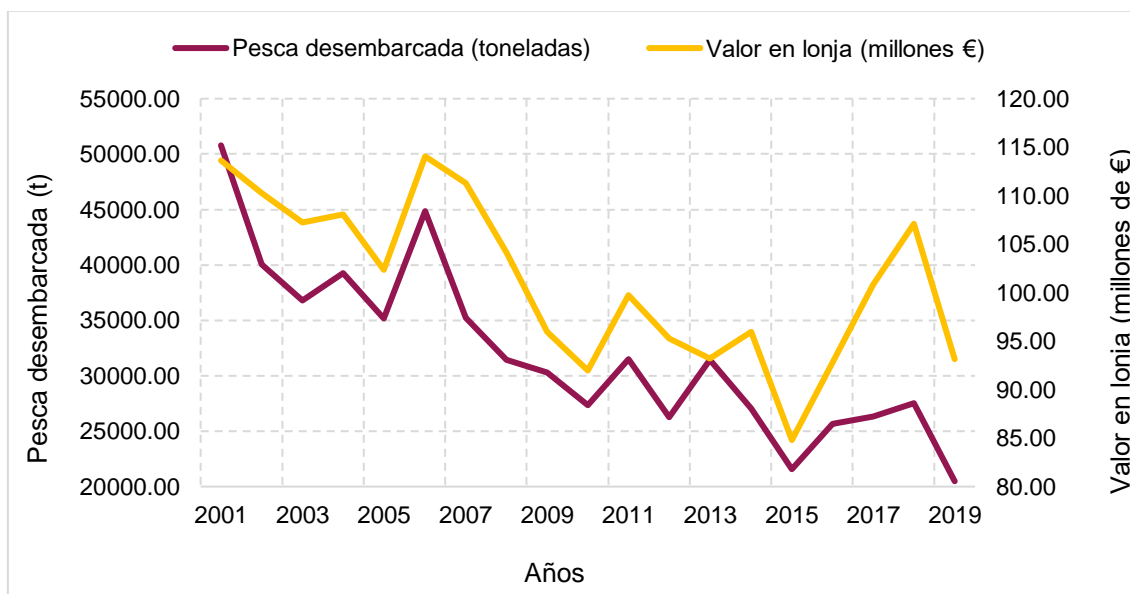
Figura 10. Evolución de la potencia y tonelaje de la flota pesquera en la Comunidad Valenciana (2001-2019).



Fuente: CES-CV (1999-2019).

Adicionalmente a los datos proporcionados hasta el momento, la Figura 11 permite constatar que si bien el número de barcos, y por tanto tu potencia y tonelaje, disminuye año tras año, el volumen de capturas y su valor en lonja también se ha visto también afectado. Durante los años de crisis económica tiene lugar la mayor bajada de precios en lonja y de pesca desembarcada. A partir de este momento el pescado se sigue vendiendo a precios muy inferiores a los de hace más de quince años. El origen de los aumentos y disminuciones que se dan desde 2010 hasta 2015 es diverso. Por ejemplo, en 2013 en el norte de España no se realizó campaña de pescado. Esto fomentó el éxito de la campaña de Pescado Azul de Alicante. En consecuencia, aumentó el volumen de capturas en toda la CV. Sin embargo, los beneficios reportados en Alicante por un aumento del valor en lonja, no son suficientes para compensar la bajada de precios en las otras dos provincias. En base al período 2015-2018, con valores positivos para ambas variables, cabría suponer, por un lado, que la flota menos eficiente tiende a abandonar la actividad pesquera; y, por otro lado, que las medidas establecidas para el control del esfuerzo pesquero no responden a las tendencias que muestran la potencia y el arqueo en estos años. Puede que la tendencia a la baja se haya visto revertida en parte también por los esfuerzos que las cofradías han puesto en la modificación del sistema de mercado y comercialización: por un lado, con el establecimiento de acuerdos con grandes superficies alimentarias eliminando a los intermediarios y sus intereses en la comercialización de los productos; con la realización de campañas, logotipos y difusión de marcas a fin de promover su pescado fresco de calidad; además de la apertura de pequeños puntos de venta en las inmediaciones de los recintos portuarios, en otro intento de captar el valor añadido que tradicionalmente ha pertenecido a los intermediarios.

Figura 11. Evolución de la pesca desembarcada y su valor en la Comunidad Valenciana (2001-2019).



Fuente: CES-CV (1999-2019).

En términos generales, la variación del volumen de capturas es aproximadamente -60%, pasando de unas 50.789 toneladas en 2001 a unas 20.484 toneladas en el año 2019. Respecto al valor de la pesca desembarcada, éste ha sufrido una devaluación del -18%, con ingresos de aproximadamente 114 millones de euros correspondientes a 2001, que han caído a 93 millones de euros para el año 2019 (Figura 11).

Hasta el momento, todo parece señalar una recesión generalizada de las flotas de la Comunidad Valenciana, más intensa en la flota artesanal, que se acentúa a partir de 2002, en términos de número de embarcaciones, potencia, arqueo y número de tripulantes.

Las cifras de afiliados, proporcionadas por el ISM (2020) son inferiores respecto los datos del CES sobre el número de tripulantes. Esto sugiere que un determinado número de personas no están dadas de alta en la SS. Aun así, lo expuesto coincide con la evolución que muestra la Figura 12 acerca del número de afiliados a la Seguridad Social en el sector pesquero de la Comunidad Valenciana, que en general tiende al decrecimiento. Desde el año 2004 hasta el 2008 se observa un gran decrecimiento en el número de hombres y mujeres afiliados a la SS. Esta tendencia a la baja persiste aunque adquiriendo cierta apariencia de estabilidad hasta 2014. A partir de este año, el ritmo de descenso se acelera hacia tasas parecidas a las de los primeros años de recesión (alrededor de un -5%). En 2019, hay un 5% menos de afiliados a la pesca en la Comunidad Valenciana respecto 2016, pasando de 1769 trabajadores a 1679. Por otro lado, los datos no muestran una representación equitativa de ambos sexos en el sector. El número medio hombres y mujeres afiliadas es significativamente diferente en términos estadísticos ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). En 2019, según los datos del ISM tan solo 73 mujeres estaban afiliadas, lo que representa alrededor del 4% del total.

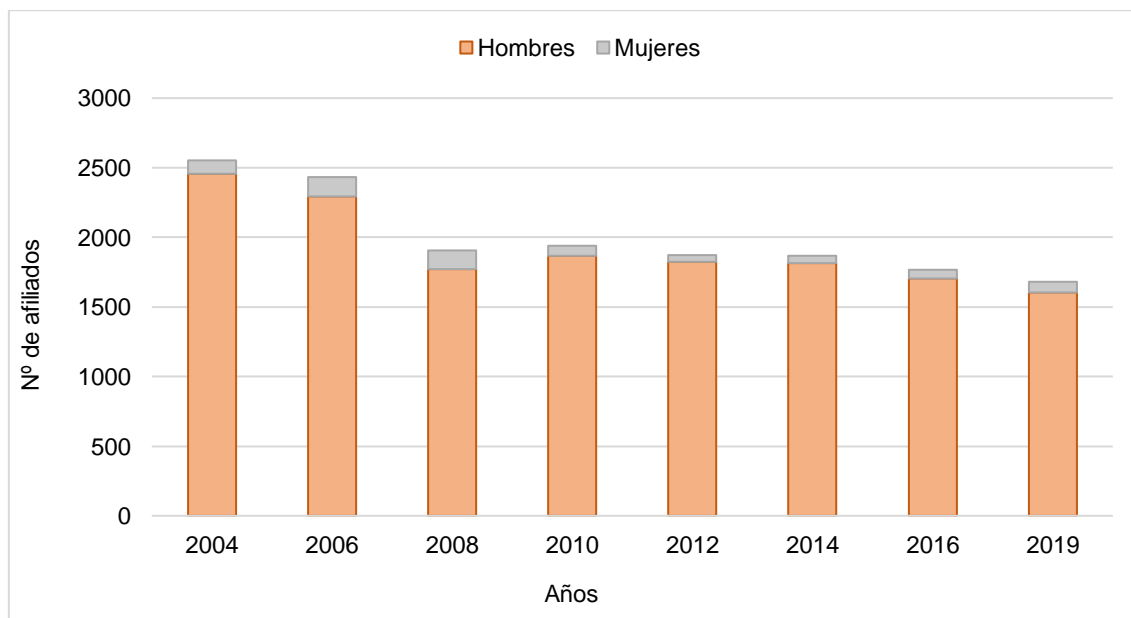
Esta aproximación del empleo femenino en la pesca de la Comunidad Valenciana, presenta unas cifras muy bajas si las comparamos con las afiliaciones de mujeres a nivel nacional. En este último caso, en 2019 hubo un total de 5.370 mujeres afiliadas,

que representaban alrededor del 17% del número total de miembros del Régimen Especial del Mar (REM). Según Herrera-Racionero *et al.* (2020) esta diferencia de proporciones se debe a la invisibilización de la mujer en los registros de mariscadores, rederas y *neskatillas*<sup>3</sup> (o poseras en valenciano) de la Comunidad Valenciana. Esto se debe a que, en las zonas costeras del norte (Galicia, Cantabria o País Vasco) durante los últimos años, han tomado fuerza las asociaciones de mujeres en el sector pesquero que han logrado certificar profesionalmente a rederas, *neskatillas* y *marisqueiras*. De esta manera, los datos pertenecientes a estos sectores, solo en estas zonas, han sido incorporados a las estadísticas nacionales del ISM, permaneciendo invisible todavía su presencia en el área de estudio.

Ya que la presencia de hombres afiliados es notablemente superior, parece obvio que su promedio de variación interanual sea superior a la de las mujeres. De hecho, así es, resultando cinco veces mayor la pérdida de cotizaciones por hombres a la SS en la pesca. Sin embargo, las fluctuaciones y diferencias en el número de afiliaciones de un año a otro (sin promediar para el conjunto de años) son mucho mayores en el caso de las mujeres. Por ejemplo, de 2006 a 2010, el número de afiliaciones a la SS se redujo casi en un 50% en las mujeres y aproximadamente un 19% en los hombres; sin embargo, en el conjunto del periodo temporal de estudio, debido su volumen de representación en el sector, los hombres encabezan la mayor pérdida de afiliaciones. Es decir, parece haber una mayor inestabilidad laboral ligada a los roles de género.

Sí existen, por tanto, diferencias significativas entre el número de afiliados al REM por cuestiones de sexo y la presencia de hombres y mujeres varía mucho según los diferentes grupos de cotización (Herrera-Racionero *et al.*, 2020).

Figura 12. Evolución del número de afiliados a la SS en el sector pesquero (2004-2019), en el ámbito de la Comunidad Valenciana, por sexos.



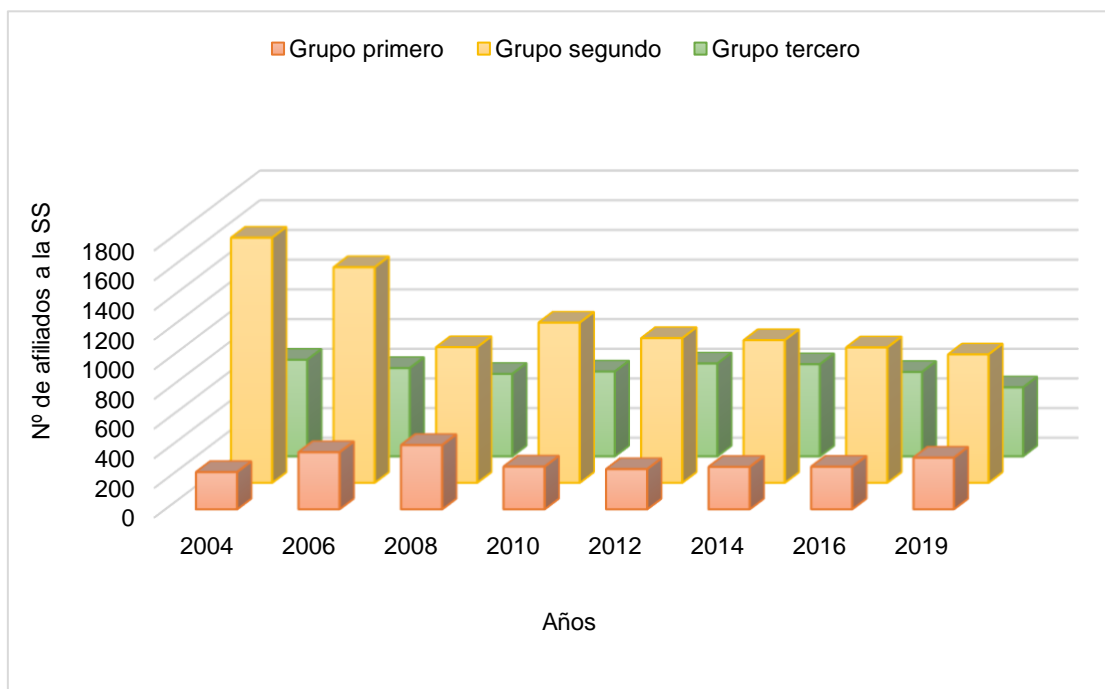
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del ISM (2020).

<sup>3</sup> *Neskatillas* es un oficio que se desarrolla en el País Vasco y que hace referencia a las mujeres del sector que se encargan de recibir los barcos una vez estos llegan a puerto para descargarlos, limpian y ordenan la mercancía y proceden a su venta. Además, se encargan de reponer los víveres del barco.

A grandes rasgos, los trabajadores del mar quedan clasificados a efectos de cotización en tres grupos. En el primer grupo quedan incluidos trabajadores por cuenta ajena o propia a bordo de embarcaciones con un TRB mayor a 150. El segundo grupo, presenta dos sub-clasificaciones: el grupo segundo A ampara a trabajadores por cuenta ajena o propia que ejercen su actividad en barcos con un TRB entre 150 y 50,01; el grupo segundo B incluye a trabajadores por cuenta ajena y propia en barcos con TRB entre 10,01 y 50. Al tercer grupo pertenecen los trabajadores por cuenta propia y ajena a bordo de barcos de hasta 10 TRB.

Respecto los datos de la Seguridad Social (Figura 13) en la Comunidad Valenciana, el número de medio de afiliados al grupo 2 es significativamente superior al número medio de afiliados a los grupos 1 y 3 ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). De hecho, el grupo segundo concentra poco más de la mitad del total del número de afiliaciones (52%) para el año 2019, donde es el grupo segundo B el que acoge a la mayoría de los afiliados. De 866 personas afiliadas a este grupo, aproximadamente el 81% son trabajadores por cuenta ajena y menos del 1% son mujeres. Es en este grupo de cotización donde hay una menor presencia de la mujer. Sin embargo, este patrón se extiende al resto de grupos de cotización, variando su presencia según el tamaño de los barcos (Herrera-Racionero *et al.*, 2020). Es en el primer grupo donde hay un mayor número de mujeres afiliadas (casi el 16% respecto el total de afiliados en ese grupo), que destacan principalmente en la acuicultura y en la pesca, realizando principalmente actividades que no implican trabajo en el mar (Herrera-Racionero *et al.*, 2020).

Figura 13. Evolución del número de afiliados a la SS en el sector pesquero (2004-2019), en el ámbito de la Comunidad Valenciana, por grupos de cotización.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del ISM (2020).

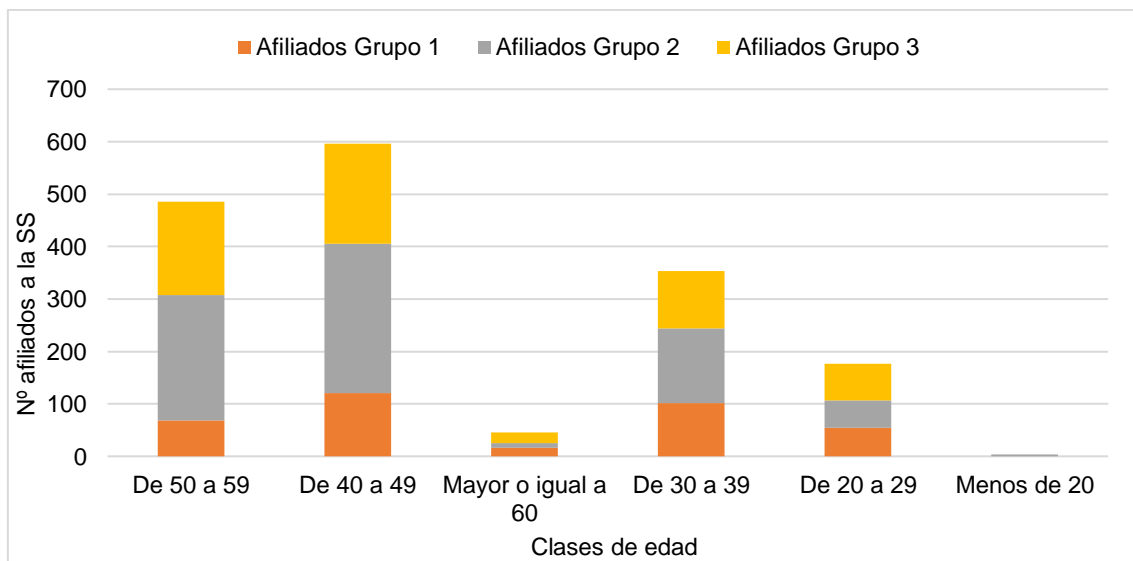
Por su parte, a excepción del tercer grupo, el número de trabajadores por cuenta ajena es muy superior al de cuenta propia (representa sólo el 25% del total de afiliados en la Comunidad Valenciana).



Evaluando los datos de 2019 respecto el año anterior, el primer grupo mostró una tendencia positiva (21%), superada por el declive de los grupos segundo (-5%) y tercero (-18%), coincidente con la tendencia general para todo el periodo de estudio (2004-2019). En el tercer grupo, destaca la ausencia de rederos y rederas, mucho más acentuada en el caso de las mujeres, que constan como trabajadores de cuenta propia. Es precisamente su inestabilidad económica al figurar como autónomos, la que provoca un abandono de esta actividad del mar.

Para concluir, la Figura 14 muestra claramente el envejecimiento de las flotas pesqueras valencianas. A nivel estadístico, no existen diferencias significativas entre el número medio de afiliados para los grupos de edades que van desde los 30-59 años ( $p$ -valor  $> 0,05$ ); sin embargo, en estas edades, el número medio de afiliados es significativamente mayor que para las edades de  $\geq 60$  años y  $< 20$  años ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). Entorno al 36% de los afiliados a la seguridad en el sector pesquero de la CV pertenecen al grupo de edad de los 40 a los 49 años. Le siguen el grupo de edad de 50 a 59 años que, con un 29% de representatividad sobre el total de las afiliaciones, presenta valores medios significativamente parecidos a los del grupo de 20 a 29 años ( $p$ -valor  $> 0,05$ ) y el grupo de 30 a 39 años de edad con un 21% de los afiliados totales. Así, aproximadamente el 89% de los trabajadores del mar en la CV se sitúan entre los 30 y los 59 años. Los trabajadores con una edad inferior a los 30 años, representan tan solo el 11% del total y aquellos con una edad igual o mayor a 60 años, el 3%.

Figura 14. Trabajadores del sector pesquero en la Comunidad Valenciana por tramo de edad y grupo.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos, a diciembre 2016, del ISM (2020).

En todo caso, y a pesar que el grupo de afiliados entre 40 y 49 años es el más elevado, hay que tener en cuenta que la edad de jubilación para los trabajadores en el mar se adelanta unos diez años. Se reduce la edad mínima de los trabajadores adscritos al Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, mediante la aplicación de coeficientes reductores (Tabla 6), a causa de las excepcionales y duras condiciones de la pesca. De esta manera, situándose actualmente la edad de jubilación para el resto de actividades en los 65 años, si los pescadores pueden jubilarse a los 55 años, posiblemente, de aquí a 15 años máximo, el grupo con mayor número de afiliados estará en condiciones inmediatas de jubilación.



Tabla 6. Aplicación del Régimen Especial del Mar a los diferentes tipos de buques de pesca. Basado en el Real Decreto 1131/2007.

<b>Criterio aplicación</b>	<b>Coefficientes reductores</b>
<i>Tripulantes de embarcaciones de arrastre con TRB &gt; 250</i>	0,35
<i>Tripulantes de embarcaciones de &gt; 150 TRB</i>	0,30
<i>Tripulantes de embarcaciones con 10&lt;TRB&lt;150</i>	0,25
<i>Tripulantes de embarcaciones con TRB ≤ 10</i>	0,15

Fuente: MAPA (2018).

Para cerrar este apartado, se muestran los resultados de la predicción a 5 años que se realizó para las variables barcos totales y tripulantes totales de la Comunidad Valenciana. Mediante la realización de una regresión lineal simple para cada variable, considerando como variable independiente los años y como variables dependientes para cada regresión los barcos y los tripulantes, se obtienen dos ecuaciones (Ec. 1 y Ec. 2). Aplicando estas ecuaciones o funciones de ajuste es posible deducir hasta qué punto el número de barcos y tripulantes descenderán en el futuro.

Con el programa SPSS, se han obtenido las siguientes funciones de ajuste para la variable barcos y la variable tripulantes:

$$\text{Barcos} = 872,890 - 19,752 \cdot \text{Años} \quad (\text{Ec. 1})$$

$$\text{Tripulantes} = 3516,281 - 92,536 \cdot \text{Años} \quad (\text{Ec. 2})$$

Los estadísticos indican que es adecuado aplicar el modelo. Por un lado el p-valor de la tabla ANOVA (Tabla 7) inferior a 0,05 indica que existe una relación estadísticamente significativa entre barcos y años y entre tripulantes y años, con un nivel de confianza del 95%. Es importante el valor que toma el coeficiente de correlación de Pearson o de bondad de ajuste, pues señala que las variables dependientes, barcos y tripulantes, están fuertemente relacionadas con la variable tiempo (-0,96 y -0,92). El signo negativo de ambos coeficientes de correlación indica que conforme pasan los años, el número de barcos y tripulantes disminuye. Por otro lado, el valor del estadístico R-cuadrada indica que el modelo ajustado explica el 93% de la variabilidad en Barcos y el 84% de la variabilidad en tripulantes.

Tabla 7. Tabla ANOVA o Análisis de la Varianza.

<b>Variable dependiente: Número de barcos totales</b>					
<i>Fuente</i>	<i>Suma de Cuadrados</i>	<i>gl</i>	<i>Cuadrado Medio</i>	<i>Razón-F</i>	<i>Valor-P</i>
Modelo	300407,378	1	300407,378	248,318	<0.001 <sup>b</sup>
Residuo	22985,574	19	1209,767		
Total (Corr.)	323393,952	20			
<b>Variable dependiente: Número de tripulantes totales</b>					
<i>Fuente</i>	<i>Suma de Cuadrados</i>	<i>gl</i>	<i>Cuadrado Medio</i>	<i>Razón-F</i>	<i>Valor-P</i>
Modelo	6593493,518	1	6593493,518	99,709	<0.001 <sup>b</sup>
Residuo	1256425,434	19	66127,654		
Total (Corr.)	7849918,952	20			

b. Predictores: (Constante), Años

Tabla 8. Tabla de coeficientes.

<b>Variable dependiente: Número de barcos totales</b>				
	<i>Mínimos Cuadrados</i>	<i>Estándar</i>	<i>Estadístico</i>	
<i>Parámetro</i>	<i>Estimado</i>	<i>Error</i>	<i>T</i>	<i>Valor-P</i>
Intercepto	872,89	15,7389	55,4606	<0,001
Pendiente	-19,7519	1,25345	-15,7581	<0,001
<b>Variable dependiente: Número de tripulantes totales</b>				
	<i>Mínimos Cuadrados</i>	<i>Estándar</i>	<i>Estadístico</i>	
<i>Parámetro</i>	<i>Estimado</i>	<i>Error</i>	<i>T</i>	<i>Valor-P</i>
Intercepto	3516,281	116,363	30,218	<0,001
Pendiente	-92,536	9,267	-9,985	<0,001

Los resultados que se obtienen de sustituir la variable años en las funciones de ajuste, prevén un descenso de 780 tripulantes totales en la CV desde 2019 hasta 2025, lo que supone una reducción de alrededor 43% (Figura 15). Asimismo, desaparecerían a lo largo de dicho período 150 embarcaciones, lo que significa que para 2025 se estima que habrá a este ritmo casi un 31% menos de barcos en la Comunidad Valenciana (Figura 16).

Figura 15. Evolución número tripulantes

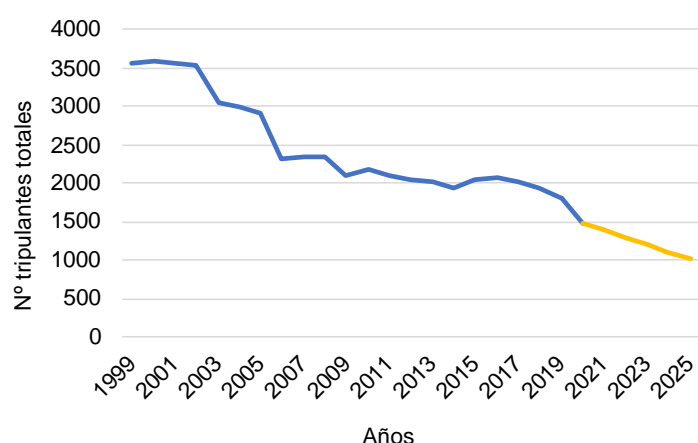
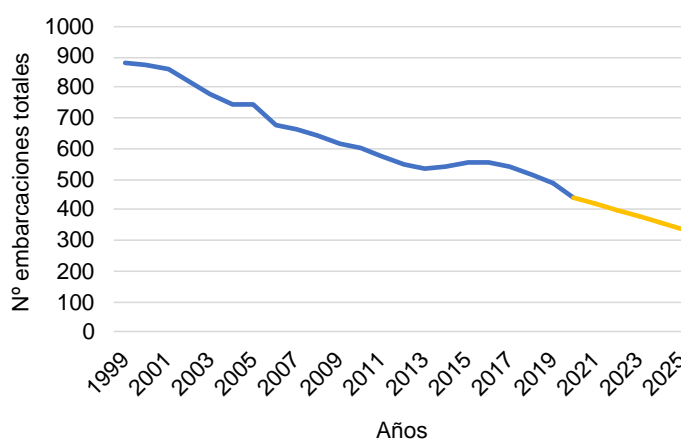


Figura 16. Evolución número embarcaciones



Fuente: Elaboración propia. En azul quedan representados los datos originales para ambas variables y en amarillo los valores pronosticados a partir de los modelos de regresión lineal.

Se considera que en estos valores de predicción no se ha tenido en cuenta la tasa de reemplazo -altas o incorporaciones frente a jubilaciones o abandonos-. Estaríamos, por tanto, sobreestimando el receso que tiene lugar en el número de tripulantes con el paso del tiempo. Para tratar de ofrecer una mejor aproximación incluiremos en nuestro modelo una tasa de reposición basada en las estimaciones realizadas para la pesca de similares características en Finlandia, donde de cada 10 pescadores que renuncian o se jubilan, solo 2 jóvenes se incorporan al sector (tasa del 0,2 o 20%)<sup>4</sup>. De los datos obtenidos por el modelo habría que aplicar una disminución del 20% sobre las diferencias de tripulantes que hay de un año a otro. Por ejemplo, de 2019 a 2020 hay una reducción de 318 tripulantes, suponiendo que no hay nuevas altas. Si aplicamos la corrección, la diferencia ya no sería de 318 sino de 254 tripulantes, lo cual indica que en 2020 en vez de haber 1480 tripulantes habría 1544, habiéndose incorporado al sector 64 personas.

A continuación se muestran en la Tabla 9, para estos años el número de tripulantes que genera el modelo aplicando esta corrección. Los resultados corregidos indican una previsión para la cifra de tripulantes ligeramente superior a la estimada por el modelo, que resulta gráficamente imperceptible.

Tabla 9. Datos anuales proporcionados por el modelo y correcciones.

Años	Nº tripulantes modelo	Nº Tripulantes modelo corregido
2020	1480	1544
2021	1388	1470
2022	1295	1396
2023	1203	1322
2024	1110	1248
2025	1018	1174

<sup>4</sup> No hemos podido tener acceso a la tasa de reposición en pesca en España, pero los datos de Finlandia coinciden con aquellos presentados por la diputación provincial de Soria en el sector agrícola (El mirón de Soria, 2020).

En este contexto puede concluirse que: 1) la flota pesquera ha disminuido progresivamente en la Comunidad Valenciana, viéndose afectada en mayor medida la pesca artesanal; 2) existe una mayor inestabilidad en la situación laboral de las mujeres; 3) las tendencias negativas en el número de afiliaciones constatan el envejecimiento notable al que están sometidas las flotas valencianas, con una media de esas en sus tripulaciones entre los 40 y los 59 años; 4) se prevé una reducción de la flota pesquera de la Comunidad Valenciana, en términos de embarcaciones y tripulantes de aquí a los siguientes cinco años.

## 5.2. La difícil sostenibilidad socio-ambiental de la pesca en la Comunidad Valenciana

### 5.2.1 El oficio de pescador

El oficio del pescador es una de las actividades económicas más antiguas y, a pesar de los evidentes cambios, todavía perviven, quizás como en ningún otro sector, sus reminiscencias tradicionales. Esto da como resultado el aparente carácter anacrónico de algunas de las cuestiones que todavía siguen presentes en el sector pesquero y, que en un mundo tan cambiante, pueden llegar a influir en la capacidad de evolución del oficio y en la resolución de sus problemas.

Esta actividad imprescindible para la alimentación humana, está fuertemente vinculada a los ecosistemas marinos y sus recursos naturales. De esta interacción bidireccional entre la naturaleza y los pescadores surgen diversas prácticas, características culturales y tradiciones que modelan, a través del tiempo, a las comunidades pesqueras - entendidas como la agrupación social de pescadores- así como al medio marino y su biodiversidad. Por tanto, el significado de esta actividad milenaria, se eleva más allá del espacio que ocupa, de los recursos biológicos y de los beneficios económicos que reporta. Constituye un modo de vida, determinado por valores, símbolos ocupacionales y creencias, que dan connotación a la identidad individual y colectiva de quienes la practican. “Es una manera de vida”, un sentimiento referido a este oficio que comparten la mayoría de nuestros entrevistados pero que trasciende no sólo nuestro estudio, también nuestras fronteras, tal y como muestran, por ejemplo, Trimble y Johnson (2014), quienes señalan cómo para los pescadores de Piriápolis (Uruguay) y Paraty (Brasil) la pesca es su vida, su manera de vivir. O el estudio de Santos (2015) que llega a la misma conclusión a partir de los testimonios de varios pescadores del este de la costa de Brasil.

En todo caso, de estos y otros testimonios se desprende la idea de que ser pescador va más allá de una mera profesión, “ser pescador se lleva en la sangre” (Herrera-Racionero *et al.*, 2018), aunque, tal y como analizan Gustavsson y Riley (2018), la forma en que estas vidas están vinculadas y conectadas intergeneracionalmente sigue siendo una especie de punto ciego que repercute directamente al problema del relevo generacional.

*Grupo discusión 1: Las cosas como son, pero te tiene que nacer para ser marinero. Lo tienes que llevar en la sangre quieras o no quieras.*

*Grupo discusión 2: A ver, la gente que va al mar es porque le gusta y porque... a ver, porque viene de su familia y porque lo lleva en la sangre y ya está, no hay más.*

La herencia de la actividad pesquera es fuertemente endogámica en el seno familiar. Los conocimientos, valores y tradiciones se transmiten de los más mayores a los más jóvenes, de padres a hijos (Adomilli, 2020; Ramírez Giraldo, 2020; Zappes *et al.*, 2016).

Heredar la actividad pesquera no sólo unifica y fortalece la unidad familiar, sino que además permite la transmisión de generación a generación de los valores y la cultura del sector (Martín *et al.*, 2019; Pascual-Fernández *et al.*, 2005).

Informante 1: *Todos los jóvenes que hay aquí, es porque somos hijos de padres pescadores.*

Informante 5: *Yo creo que antes esto era ya de herencia familiar y lo que has vivido en casa, porque yo por ejemplo en mi casa siempre he estado rodeado de esto, o de...de mi abuelo que iba a la traíña o mi tío hacía barcos de pesca.*

Informante 8: *Porque esto viene siempre de padres a hijos. Todos han tenido barca los padres y pasan a los hijos. Mi familia siempre se ha dedicado al mar. Prácticamente yo me he criado en el puerto.*

Informante 15: *Mi padre, mi abuelo, mi bisabuelo han trabajado aquí. Yo, igual que mi primo, mi otro primo y otro primo vamos al mar. Porque nos hemos criado aquí de pequeños. Todos nos hemos criado aquí.*

Informante 16: *Y esto más que nada es herencia. Es haberlo vivido de pequeño y toda la vida...Lo he mamao' de pequeño y aquí estoy porque me gusta.*

Podríamos extender estos extractos a prácticamente todos nuestros entrevistados, pero queremos destacar aquí, por un lado ese carácter hereditario y por otro, no menos importante, el componente de satisfacción que el oficio reporta frente, como veremos más adelante, la dureza que al mismo tiempo manifiestan en relación con el trabajo.

Esta condición, sin embargo supone en buena medida limitaciones al acceso a la pesca, a aquellas personas que no cuentan con lazos familiares en el sector. El carácter familiar, paternal y tradicional de la actividad (Herrera-Racionero *et al.*, 2015) se ha perpetrado en el tiempo, siendo más bien propio de la época de las cofradías gremiales que de los tiempos que vivimos, convirtiéndose, por tanto, en un obstáculo para lograr la atracción de los jóvenes y favorecer el relevo generacional de las pesquerías.

Informante 2: *Siempre ha sido un sector muy cerrado de familias y tal, y no se ha querido involucrar.*

Informante 12: *Entonces si no es por eso, por lazos familiares, muy poca gente se... eh... ve un futuro en la mar.*

Informante 14: *Porque jóvenes no va nadie, a no ser que sea familiar de algún marinero...*

Este obstáculo va más allá que la mera entrada al sector, obstaculiza también su aprendizaje y práctica. Y esto tiene que ver con su forma de adquisición y con la transmisión de conocimiento. En 1837 la Diputación Provincial de Huelva define al pescador como un oficio pero “un oficio a cuyo desempeño no bastan las más altas facultades intelectuales ni el más perfecto conocimiento de su teoría, sino que sólo se aprende bien por un hábito continuo y variado de los ejercicios de la mar en los diferentes sentidos” (Cáceres Feria, en Florido del Corral, 2002:139). De este modo, los conocimientos que validan a los pescadores a desarrollar sus labores se obtienen de la experiencia propia, adquirida con ayuda de quienes transmiten la actividad y sus saberes (Adomilli, 2020; García-Allut, 1999; Herrera-Racionero *et al.*, 2018). Cada

pescador y cada grupo emplea sus propias habilidades intelectuales, sensitivas y experienciales para actuar en cada momento o situación y ese saber pasa de los mayores a los jóvenes, de padres a hijos (Herrera-Racionero *et al.*, 2015; Pascual-Fernández *et al.*, 2005). Así, los pescadores, a través de sus vivencias, conocen los ciclos de reproducción de los peces, sus patrones de distribución, dónde y de qué se alimentan... comprobando a partir de su propia experiencia aquellos saberes prácticos, en constante renovación, la dinámica y funcionamiento del medio natural y guiando el desarrollo de sus labores para adaptarlas a los cambios que enfrenta el medio natural y la propia actividad económica (García-Allut, 1999; Martínez-Novo *et al.*, 2018).

Informante 6: *Esto no se aprende en el colegio ni nada. Si no vienen aquí y les vamos explicando....*

Informante 8: *Hemos estado nosotros cinco o seis años así pa' saber algo.*

Informante 20: *La pesca sólo se enseña pescando. Y si sales al mar te enseñan muy, muy rápido. Es como hice yo.*

Informante 26: *Los cursillos son teóricos, pero no tienen nada que ver con la realidad.*

Cabe pensar que, si la transmisión de conocimientos se da en la acción, no se trata de enseñar ni de aprender, sino de trabajar, ésta vaya ligada a la necesidad de guardar vínculos familiares con la pesca, para poder acceder a la actividad. Entonces aquí surge otro gran obstáculo. Pues esto hace que esta transmisión sea discriminatoria, ya que es tanto un privilegio como una forma de limitar el acceso a la comunidad, restringiendo el número de personas autorizadas a participar en la pesca dentro del territorio (Féral, 2004).

Informante 12: *Si esto no te lo enseñan y no tienes a ningún familiar aquí, esto no lo conoces.*

Informante 27: *Los que aguantan son los descendientes de pescadores.*

Esta forma tradicional de transmitir el conocimiento, al igual que la manera en que se hereda el oficio, difícilmente la podemos encontrar en otro sector. El enaltecimiento de la ciencia como causa del éxito de nuestra cultura (García-Allut, 1999) y como única fuente legítima de conocimiento (Herrera-Racionero *et al.*, 2015), ha dado lugar a un aprendizaje construido sobre una base teórica/abstracta. En este sentido, muchos científicos expertos consideran que el conocimiento de los pescadores no es fiable, pues no lo han recibido a partir de ningún tipo de instrucción científica o técnica (García-Allut, 1999; García-Allut, 2003; Sougarret y Ríos, 2013), lo que ha llevado a su deslegitimación o menosprecio (Sougarret y Ríos, 2013). Esta desconfianza no solamente es de los científicos hacia el conocimiento o la información que puedan proporcionar los pescadores, sino que tiene lugar en ambas direcciones (Herrera-Racionero *et al.*, 2015), tal como se señalará más adelante. Es por ello que con el paso del tiempo ha ganado terreno en el sector pesquero la implantación de cursos formativos. A pesar de que son obligatorios para poder ejercer la pesca y, por tanto son habilitantes, de ellos no se obtiene el conocimiento del que hablamos, el conocimiento de lo visto, lo oído y lo realizado una y otra vez por parte del aprendiz y genera una profunda desconfianza por parte de los pescadores:

Grupo discusión 1: *Ya la experiencia es un grado. Y eso hay que respetarlo y no se respeta.*

Informante 24: *Todo lo que des en un curso, en esta vida, sirve para algo, pero verdaderamente para ir a trabajar necesitas ir a trabajar, sobre la marcha aprendes todo.*

Grupo discusión 2: *Y claro, esas personas que están capacitadas para hacer su trabajo pues por cuestiones que... pues por no saber escribir va, como aquel que dicen, pues no puede.*

Este último extracto ejemplifica una interesante paradoja que nos sintetiza ese “saber-haciendo” característico de la pesca: el pescador está “capacitado” para pescar pero no tiene un título que lo “capacite”.

En esa capacitación propia del oficio de pescador tiene también mucho que ver la edad de acceso al sector pesquero. Por lo general, la edad de ingreso en la pesca es muy temprana. En su mayoría, los entrevistados salen a la mar, acompañando (y aprendiendo de sus padres) e edades muy tempranas:

Informante 4: *Yo estoy desde los once años remendando.*

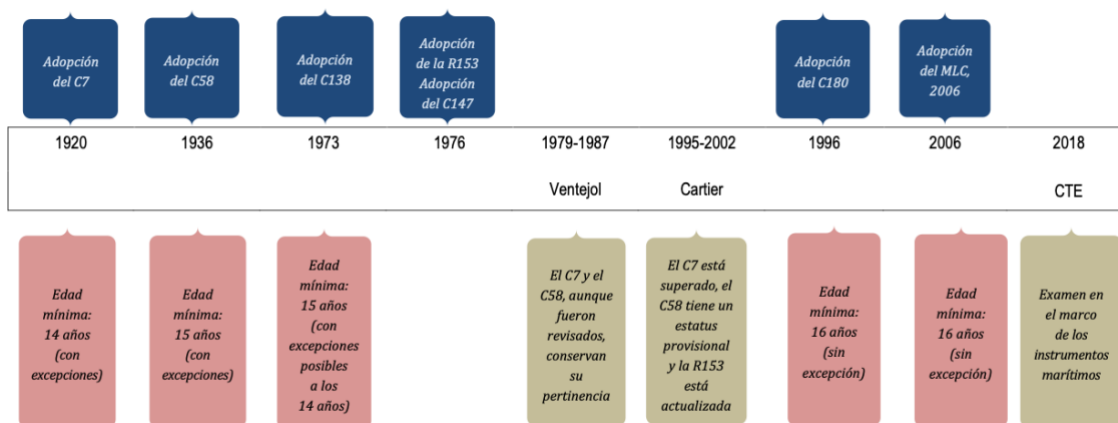
Informante 7: *Y con trece o catorce años pues yo venía aquí a ver cómo trabajaba él con su padre y todo el rollo y empecé a cogerme y él me ha enseñado. Tengo 52, desde los 18 estoy con él.*

Informante 20: *A los 16 me embarco porque era la edad legal para embarcar. Y me pongo a trabajar con mi padre.*

Como muestran los extractos anteriores, y corroboran estudios como el de Zurba y Trimble (2014) o el de Zappes *et al.* (2016), la mayoría de los pescadores tuvieron su primer contacto con el mar desde muy pequeños debido a que su padre o bien otro familiar se dedicaba en ese momento a la pesca. Cuando se inician en el trabajo, ya cuentan con algunos conocimientos puesto que han mantenido contacto con la pesca ya desde muy pequeños. La edad mínima que hace décadas permitía el acceso de la gente del mar al mundo laboral ha cambiado mucho, de los 14 a los 18 años, en buena medida por los cambios que han tenido lugar en el enfoque normativo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), respecto la edad mínima (Figura 17), y la generalización de la educación básica en España. La escolarización obligatoria de los jóvenes, hasta mediados de los 80 se extendía de los 6 a los 14 años, y no es hasta 1990 cuando se amplía el periodo de obligatoriedad escolar hasta los 16 años (LO 2/2006). Como resultado, el aprendizaje en la pesca desde los últimos 30 años es mucho más tardío, retrasándose la emancipación de los/as jóvenes (Benito y Méndez, 2009). Pero esta no es la única consecuencia derivada de la escolarización, pues resulta determinante en la ruptura y la desaparición de las formas tradicionales, asociadas principalmente a las labores para la obtención de alimentos (sector primario). La escuela tiende a generar en niños y niñas el desconocimiento y la falta de interés de los saberes orales y tradicionales agrícolas y pesqueros, alejándolos de los procesos socioculturales propios de tales actividades y sus comunidades (Camarero *et al.*, 2009). Esto viene provocado, por un lado, por el tiempo que permanecen en la escuela y las tareas o deberes que han de realizar desde casa, que impiden o dificultan que los niños y niñas acompañen

a sus padres u otros familiares en sus labores y puedan conocer así el mundo de la pesca. Por otro lado, en la línea del prestigio social que ha cobrado el conocimiento científico, como hemos visto, son los conocimientos que se adquieren en la escuela los que se consideran superiores a aquellos tradicionales recibidos por parte de los familiares (Maldonado, 1996).

Figura 17. Evolución de los instrumentos que han regulado la edad mínima de la gente del mar.



Fuente: OIT (2018).

Este rechazo generado de las generaciones más jóvenes hacia lo familiar tradicional, en tal contexto, no solo ha desencadenado una fuerte llamada social hacia otros trabajos, principalmente en el medio terrestre, que nada tienen que ver con el sector primario (Benito y Méndez, 2009; Martín *et al.*, 2019; Pascual-Fernández *et al.*, 2005). Además, ha dado lugar a que estas generaciones opten por una formación previa y consolidada, no solo con la intención de afianzar conocimientos para el posterior desarrollo de sus labores, sino también para ampliar sus horizontes laborales y poder tener otras oportunidades de trabajo (Zappes *et al.*, 2016), bajo la incerteza que caracteriza el futuro de la actividad pesquera. Esto, puede observarse en el caso de los dos marineros entrevistados más jóvenes, donde se retrasa la edad para incorporarse a la pesca a los 23 y 24 años.

*Informante 2: Yo lo que tenía claro es que primero...me tenía que formar. Formar ¿Por qué? Porque la pesca puede ir bien, puede ir mal, pero algún día puede acabar. O puede ir a menos o tal. Entonces me formé para tener los estudios, para por si la pesca me falla, tener más salidas en el mundo marino.*

Como queda reflejado, los lazos familiares y la pasión por el mar constituyen los principales factores de atracción en la pesca. Esto lleva a que la gran mayoría de los entrevistados no barajen la posibilidad de abandonar la actividad pesquera, o incluso el sector, ni aun en el peor de los escenarios. La persistencia está más arraigada en las personas de mayor edad, quienes prefieren resistir y luchar por mejorar la situación en la pesca, aunque en ello les vaya el trabajo. Definen la pesca como su forma de vida (Hernández Aguado *et al.*, 2020) y en muchos casos, posiblemente debido a su edad avanzada, próxima a la jubilación, y a la falta de formación, se ven incapaces de realizar otras actividades, no vinculadas al sector (Trimble y Johnson, 2013; Zappes *et al.*, 2016). En otros casos, la sensación de libertad, al trabajar al aire libre y la rentabilidad de la actividad, pues la pesca da trabajo, son razones que influyen también en que muchos



de los trabajadores no abandonen el oficio. En su estudio, Hernández Aguado *et al.* (2020) argumentan que la decisión de no abandonar la actividad tiene que ver con el sentimiento de exclusión social, falta de autoestima e identidad cuando no pueden pescar. Ante la pregunta: *¿Dejarías la pesca por otros trabajos?*:

Informante 8: *¿Ahora con cincuenta años...? No, no.*

Informante 27: *Ni quiero, ni sé. A mí me llevas a una fábrica y no sé.*

Informante 1: *No. Porque a mí no me gusta que me manden. Para mandar, mando yo. A mí me gusta mucho el mar y tengo que morirme ahí, en la mar.*

Informante 3: *Mmm.. no. Porque no. Porque a mí me gusta esto. Yo lo tengo como... bueno, como hobby casi.*

A pesar de la dureza reconocida del trabajo de pescador (jornadas interminables, inseguridad económica, inseguridad física, imposibilidad de conciliación...) estos pescadores tradicionales se resisten a dejarlo, incluso se dan casos en los que los pescadores buscan otros trabajos como fuente de ingresos complementaria (Ramírez Giraldo, 2020), como la pesca-turismo<sup>5</sup>. En el estudio de Santos (2015), sólo un 2,4% de los entrevistados estaban dispuestos a abandonar la pesca. Esta baja tasa de abandono voluntario también caracteriza las pesquerías de la Comunidad Valenciana. Ya que, del conjunto de entrevistados, sólo tres abandonaron la pesca en el pasado, y dos de ellos, tras la crisis de 2008, regresaron.

Ciertamente, con el boom de la construcción muchos pescadores emigraron a ese sector floreciente, como podemos comprobar en las estadísticas analizadas en el apartado 5.1; pero, con la crisis, la pesca se convirtió en un sector refugio (Martínez-Novo *et al.*, 2018). Las razones que aducen nuestro informantes son:

Informante 6: *Porque estás al aire libre. Lo otro tenía más estrés. Aquí no hay tanto estrés. Estás charrando, no sé qué, aquí y allá.*

Informante 25: *Y luego ya a la mar otra vez, no estaba acostumbrada, no ya a que no te mande nadie, sabes, de estar trabajando al aire libre, en algo que te gusta, porque a mí realmente esto me gusta, no como mi hermano, que no quería, tenía que haber sido al revés. Estaba muy agobiada, llegaba a mi casa, y se lo decía a mi madre "es que no puedo, es que no puedo" trabajar entre cuatro paredes.*

Informante 23: *Yo lo abandoné, mi madre no quería que fuera pescador, me puse a estudiar y luego a trabajar, pero al final, la cabra tira al monte.*

Este último extracto nos introduce en otro obstáculo para el relevo generacional: de ser un oficio inculcado por los padres y heredado por los hijos, son ahora los padres los que lo rechazan para sus hijos (Barrena Munitiz, 2003; Santos, 2015; Trimble y Johnson, 2013). Por motivos varios como la dureza del oficio (Barrena Munitiz, 2003; Santos, 2015), el escaso apoyo que reciben los pescadores por parte de la Administración (Rodríguez Ojeda, 2020) y el descenso de las especies objeto de comercialización (Adomilli, 2020; Santos, 2015), la pesca parece haberse convertido en un modo de vida

---

<sup>5</sup> Con la pesca-turismo las embarcaciones, siempre y cuando estén acondicionadas, pueden llevar turistas a bordo mientras faenan los pescadores, ofreciéndoles la oportunidad de conocer las técnicas pesqueras.

indeseable para los padres si se trata del futuro de sus hijos, pero también para los propios jóvenes. En este sentido, los padres se inclinan y apuestan por una mayor formación académica para sus hijos, lo que ha influido en las preferencias laborales de las generaciones más jóvenes.

### 5.2.2 La cuestión ambiental

La emergencia climática reconocida por muchos gobiernos a nivel mundial obliga a dar respuesta a los efectos del cambio climático y otras presiones antrópicas. El medio marino no queda exento y, cada vez sufre con mayor frecuencia e intensidad las consecuencias de esta profunda crisis ecológica.

En el área de estudio, caracterizada por una flota de bajura, son diversos los problemas ambientales que dificultan las labores pesqueras. A nivel ambiental, la disminución de las poblaciones de peces es una cuestión prioritaria, que viene desencadenada por múltiples factores.

*Informante 26: Menos que antes sí que hay. Y son muchas barcas, mucha tecnología, mucha red, muchas artes... Y todo es sacar pero nada de entrar. Se va acabando y hacemos muchas matanzas.*

Como ya se ha mencionado en apartados anteriores, uno de ellos es la contaminación, que suscita gran preocupación, no sólo entre la comunidad científica sino también en las mismas pesquerías. Los pescadores reconocen la existencia de la contaminación y lo relacionan directamente con la disminución de las capturas:

*Informante 11: No hay pescado porque debe de haber mucha contaminación que no se ve. Y se pesca poco porque no lo sabemos. Por la contaminación, es posible.*

*Informante 13: Contaminación en general. Más que nada vertidos y demás. Lo de los plásticos sí, hay muchos más plásticos. Yo le echo la culpa a la contaminación, no sé en qué manera, si a base de vertidos o qué. Es que se ve. Porque en la misma costa, en esta costa siempre ha habido mucho erizo, mucha tellina, ¡ché! mucho pescado. Pero ahora no hay nada.*

*Informante 14: La contaminación porque la prueba está ahí en las playas de Gandía, Oliva, Cullera y todo esto, que han parado los barcos de... ya no hay tellinas, ya no hay almejas ni nada de eso, se ha muerto todo. Pero se ha muerto del agua que viene de tierra, no es que seamos, que todo sea de la mar. Lo que viene por tierra, lo que se cuele y la contaminación está ahí.*

*Informante 16: Pienso que hay una masificación de barcas y de... bueno en fin, de embarcaciones de recreo y de gente que pienso que esto no puede durar tantos años... Una invasión, es una invasión. Esto el medio no lo va a soportar. Por algún lado u otro tiene que salir, creo que las depuradoras no dan abasto... y hay localidades también, yo conozco localidades en Catalunya, por Badalona y tal, que... o sea que... no dan abasto las depuradoras. Y toda la basura va al mar y... y es que es normal.*

Los vertidos de aguas residuales y de residuos sólidos, de origen urbano, agrícola e industrial, generados en tierra, constituyen el tipo de contaminación más importante de

mares y océanos (Löhr *et al.*, 2017; Wang *et al.*, 2020), como mencionan una y otra vez los entrevistados. En este asunto, las depuradoras juegan un importante papel, pues a nivel mundial el 80% de las aguas residuales urbanas se vierten al medio sin previo tratamiento (WWAP, 2017). Estudios recientes, señalan a las depuradoras como receptoras y a su vez como fuentes de microplásticos (Franco *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2020). A pesar de no estar diseñadas para la eliminación este y otros contaminantes emergentes, su correcto funcionamiento permite tratar las aguas residuales e impide la llegada de contaminantes plásticos (Lares *et al.*, 2018; Wang *et al.*, 2020), pero también de nutrientes al mar. Por ello, podemos encontrar un doble discurso. Por un lado, “*no dan abasto las depuradoras. Y toda la basura va al mar*”, como decía nuestro informante anterior, por otro:

*Informante 17: Por ejemplo, las depuradoras. Ahora hace que el agua sea más limpia. El agua que hay en Gandía es transparente, parece que sea el Caribe. Pero, claro, antes no era tan transparente pero había más alimento para los peces, más nutrientes. Ahora esos nutrientes no existen, entonces hay menos alimento.*

No se han encontrado estudios que empíricamente confirmen un aclarado de nutrientes en las aguas costeras al derivar las aguas residuales depuradas. Pero, en lo referente al primer planteamiento, los vertidos de aguas residuales parecen influir en el comportamiento y, por tanto, en la disponibilidad de algunos recursos pesqueros (Comisión Europea, 2015). La percepción de que las depuradoras no funcionan correctamente, podría coincidir con el hecho de que el 6,6% de las depuradoras de la Comunidad Valenciana operan superando su capacidad de depuración (Benítez Roselló, 2019). En verano se acentúan los procesos contaminantes (eutrofia) y el estado anóxico de las aguas provoca la mortalidad de algunas especies bentónicas y reduce la captura de peces económicamente importantes (Malone y Newton, 2020).

Por otro lado, los pescadores reconocen también el cambio climático como causa de esta crisis ecológica<sup>6</sup>, cuyos efectos perjudican la actividad pesquera. Para muchos, la disponibilidad de los recursos se ha visto modificada por el aumento de la temperatura del agua superficial.

*Informante 5: Pero también el cambio climático está haciendo; quiero decir, las temperaturas del agua también suben. Quieras o no... hay descenso de especies también.*

*Informante 11: Con el cambio climático ha venido el cambio de las especies. O sea, unas especies han desaparecido, como la bacaladilla, el sable y la merluza. Que desde 2008 desaparecieron y todavía no han regresado. O sea, no me refiero a que desaparezcan completamente, pero no en las cantidades que había en 2008. La gamba blanca hace veinte años no había y ahora es de lo que más hay.*

*Informante 6: No están los pescados, no están en los mismos sitios. Ahora de repente hay gamba que no hay gamba, desaparece porque buscan sitios más fríos, que antes no estaba.*

---

<sup>6</sup> Aunque el cambio climático es mayoritariamente aceptado entre los pescadores, también, como en el resto de la sociedad, hay voces discordantes: Informante 18: “*Mmmm... no, no creo. Porque siempre ha habido climas diferentes, ciclos. Son ciclos que va cambiando todo. Glaciaciones, luego calor... luego frío. Va cambiando todo.*”

Informante 7: *Hay años que hay más de una especie y hay años que hay menos de esa especie.*

Observamos en los extractos anteriores cómo concretan los efectos percibidos del cambio climático en la pesca: especies que disminuyen su población (bacaladilla, merluza, sardina) frente a otras que aumentan (gamba blanca), cambios de hábitat...

Existe un palpable desequilibrio, pues los pescadores llevan percibiendo los cambios que se vienen dando en los recursos pesqueros desde hace décadas (Bocanegra García, 2020; Gómez Aguirre, 2014). Desde 1980 se ha producido el colapso de varias poblaciones y las capturas de peces han disminuido (FAO, 2020; Rodríguez Ojeda, 2020; Shahidul y Tanaka, 2004). La tendencia que muestran los últimos diez años va en la misma sintonía. En todo caso, y tal y como expresan nuestros informantes, la disminución del recurso no siempre va asociada a su extinción, sino que más bien tiene que ver con el retiro o la huida de los peces a otras zonas por cuestiones climáticas o de supervivencia (Gómez Aguirre, 2014).

Pero no siempre las percepciones de los pescadores coinciden con las tesis de la comunidad científica. Quizá la mayor divergencia la encontramos con la población del atún en el Mediterráneo. Aunque el atún rojo (*Thunnus thynnus*) esté considerado como especie vulnerable a la sobreexplotación por la comunidad científica (Elvira y Almodóvar, 2010; Oke *et al.*, 2020), y considerada especie en peligro en la Lista Roja de la UICN, para los pescadores es su abundancia la que está amenazando la biodiversidad:

Grupo discusión 2: *Yo veo documentales por la tele...atún que es una especie en extinción... y hay... lo del Mediterráneo es una plaga, está superpoblacionado. Es una plaga, pero no interesa decirlo y a nosotros se nos está, comiendo muchas especies, claro, dejan de criar, y no se repoblan lo que tocaría. Digamos que lo que es el atún a lo mejor hace una migración... pero es que ahora la migración se la han cortado.*

Informante 14: *El boquerón, pues hace dos o tres años estaba todo lleno de boquerón. Todo cría de boquerón y... yo no sé si gracias a los atunes o a quien, le podemos dar gracias a que no haya boquerón. Para mí, hay más que ha habido nunca. ¿Por qué? Mira, antiguamente a ver... se metieron con los atuneros, que pescaban las madres de los atunes. Y creo que lo hicimos mal, tendríamos que haber prohibido pillar a las madres y pescar los pequeñitos.*

Para nuestros informantes, la disminución de pescado tiene que ver con el aumento del atún (“come mogollón de pescado, mogollón de sardina, mogollón de boquerón, mogollón de todo y entonces eh... esto está produciendo un desequilibrio también en el mar”). Y su protección tiene que ver más con grupos de presión, no sólo por parte de los científicos, también de las empresas que reciben los cupos, en detrimento de los pescadores a pequeña escala que tienen prohibida su extracción:

Informante 21: *Atún hay, pero es una burrada lo que hay. Claro, si la gente dice si no se qué, que está protegido... Si tú coges uno, la multa es de 6000 euros.*

Informante 17: *No puedes pescarlo porque eso es peor que la cocaína, como te pillen con un atún...*

Informante 26: *¿Y por qué los recreativos sí pueden pescarlo[el atún]?*

Reconocen, además, otra serie de problemas que profundizan la crisis ambiental, como la regeneración de playas y la introducción de especies invasoras. Pero podemos decir que para todo este primer conjunto de problemas (aguas residuales, vertidos, calentamiento global...) la responsabilidad se diluye entre una multiplicidad de agentes distintos. Los pescadores no se sienten responsables ante ellos, es más, sienten que son, además de los principales perjudicados, los agentes del cambio. Como dice nuestro siguiente informante, sin ellos el mar se pierde:

*Grupo discusión 2: Nosotros somos los principales basureros del mar. (...) Vamos, que si nosotros nos vamos, el mar también se va a perder. Porque nosotros todos los días sacamos plásticos, botellas, latas, eh...*

*Informante 13: Que no quiero decir que seamos ni héroes ni nada, pero quiero decir que nosotros sacamos muchísima basura del mar, pero no de ahora, desde que me embarqué, siempre hemos sacado basura. Las cosas como son. Cuando yo me embarqué la basura conforme la cogíamos la tirábamos. Y poco a poco nos hemos ido concienciando y ahora nadie tira ni un plástico ni nada.*

*Informante 16: Todos los días sacamos...guardamos siempre un capazo de esos con los plásticos y las ramas y todo lo que cogemos con la red y va al vertedero. Allí al contenedor vamos y lo tiramos. Porque nosotros tenemos la idea de que si lo tiramos otra vez al mar, mañana lo vamos a volver a coger. Nosotros esa ley la tenemos inculcada nosotros dentro y somos los primeros en limpiar todo eso. Porque vivimos de eso. Si no cuidas tu casa, quién la va a cuidar.*

Frente a esta situación, la contaminación se ha convertido en uno de los principales ejes vertebradores de las reformas y medidas de la PPC (Shahidul Islam y Tanaka, 2004). Pero también está enfocada a un grupo de problemas en los que se responsabiliza directamente a los pescadores, como es la sobrepesca, los descartes o las malas artes. Suele argumentarse que el libre acceso y la inexistencia de derechos de propiedad generan la sobreexplotación y, con ella, la escasez de recursos, al no haber incentivos para que los individuos racionalicen su uso (Gordon, 1954; Scott, 1955).

Los impactos de las pesquerías están ampliamente documentados (Agardy, 2000; Griffiths *et al.*, 2019; Kleiber *et al.*, 2014). Por un lado, el uso de artes dañinas, la sobrepesca y la consecuente sobreexplotación de los recursos pesqueros ha contribuido a la perturbación del ecosistema en su conjunto, llegando a modificar o incluso haciendo desaparecer hábitats tan importantes como son las praderas marinas (Frau, 1999; Leonart, 2011). Los pescadores, conscientes de la presión que ellos mismos han ejercido sobre el ecosistema, afirman que hoy en día, ya no hay sobrepesca o al menos, no la que había.

*Grupo discusión 2: A ver, hay algo de sobreexplotación pero es por culpa nuestra. Porque hay gente, a ver... pues el problema es nuestro, porque lo que tenemos que respetar somos nosotros.*

*Informante 13: Hay menos de la mitad del esfuerzo pesquero que había entonces y hay menos pesca. Por eso yo pongo la mano en el fuego que esto es el tema de la contaminación.*

Informante 17: *Aquí hay 25 embarcaciones de arrastre, de artes menores hay, no hay tantas. Esfuerzo pesquero realmente aquí no hay. Si hay pescado o deja de haber es por cuestiones distintas a lo que es el esfuerzo pesquero.*

Informante 20: *Supongamos que hay sobrepesca, aceptemos que hay sobrepesca. ¿Quién ha provocado esta situación? Yo tengo mi parte de responsabilidad, porque como te digo, salgo a pescar y no siembro, nunca. Hijo mío, está todo certificado. Mi barco está pescando legalmente. Asumamos que la Administración y los pescadores y los biólogos o los técnicos del IEO, que todos nos hemos equivocado, durante muchos años.*

Con el objetivo de reducir el esfuerzo pesquero y asegurar las poblaciones de peces, la PPC regula, bajo el prisma del Total Admisible de Captura (TAC), aspectos como tallas mínimas, limitación de licencias y/o esfuerzo, artes, descartes, vedas... Una normativa que, como veremos en el siguiente apartado, choca en demasiadas ocasiones con las demandas de sus destinatarios hasta incluso considerarlas no legítimas. Tenemos el caso, por ejemplo, de las vedas. Las vedas son uno de los principales instrumentos de la ordenación pesquera que más influyen sobre la dinámica de trabajo de los pescadores. Destaca la Orden APA/6/2020, de 14 de enero, por la que se regulan las paradas temporales para la modalidad de arrastre de fondo y cerco en determinadas zonas del litoral mediterráneo para el período 2020-2021, a fin de recuperar caladeros perdidos y determinadas especies pesqueras (como por ejemplo la sardina y el boquerón, en el caso del cerco; la merluza, la cigala, en el arrastre). Esta es la primera parada obligatoria oficial que se ordena para el cerco, pero no para el arrastre. Sin embargo, algunos cerqueros, por su cuenta y persiguiendo el mismo objetivo, como una manera de gestionar su actividad y sus recursos, han estado realizando hasta el momento vedas espacio temporales voluntarias.

Grupo discusión 1: *(...) Nosotros solos ya hacíamos las vedas. Porque cuando tu veías que no había, no ibas (...) Se hacía una veda, sin querer se hacía una veda*

Las opiniones sobre la efectividad de las paradas biológicas son, por tanto, muy dispares. En el estudio de Cuello y Duarte (2010), sobre la aceptación que muestran los pescadores del Mar Caribe de Colombia al establecimiento de vedas, las opiniones fueron variadas. Quienes mostraron su rechazo a esta medida argumentaban que el resto de pescadores no cumpliría con la veda, debido a su carácter voluntario y a la falta de vigilancia (Rodríguez Ojeda, 2020), en algunas ocasiones. Esto mismo han revelado nuestros entrevistados.

Grupo discusión 1: *Aquí cada uno... Sí, tu puedes hacer una veda aquí, pero en Cullera pueden ir a las rocas aunque tú estés haciendo veda, o incluso de Vinaroz venir aquí a pescar. Claro, ese es el problema.*

Informante 13: *Eh... tenemos un mes de paro biológico al año. Hay barcos, nosotros incluidos los dos últimos años, eh... que no hemos hecho el paro biológico. Nos hemos ido fuera de la zona vedada.*

Informante 14: *Nosotros paramos, los barcos de cerco, paramos un mes, el mes de diciembre, el mes entero. Y los barcos de arrastre también, algunos barcos paran un mes, otros no paran nada, como es voluntario, no paran nada.*

En su conjunto, la mayoría de los pescadores entrevistados reconoce que en muchas ocasiones no se cumplen las vedas estipuladas. Se da una paradoja muy interesante: si las vedas son obligatorias, para los pescadores no son legítimas y responden a ciertos intereses. Pero, por otro lado, si son voluntarias, no sirven de mucho ya que no se cumplen.

*Informante 28: Que dicen paramos un mes y ¿qué mes paran? el que no tienen pescado. Eso no es, tiene que ser cuando desova el pescado. Pero claro como son estos meses que es cuando se paga...y esos de la merluza igual pero claro desovan en junio, julio, claro, no paran. Son detalles que no, no se quieren arreglar.*

*Informante 4: Nosotros tenemos un mes de paro biológico. Un mes de paro. Pero ese paro biológico cuando salimos, a los dos días se nota, pero ya luego, si coges un poquitín más y la gamba eso.*

*Informante 13: No hemos visto mejora al hacer los paros biológicos. Ninguna. Sí bueno sí, la siguiente semana. El primer día tú trabajas, la siguiente semana pues coges más pescado digamos, más masa gambas de piso, o sea como más morralla, más cangrejito... La primera semana que trabajas hay más cantidad, después nada. (...) Aquí los paros biológicos, no son paros biológicos, son paros económicos. Y punto. Cuándo interesa parar. No porque haya más o menos pescado. Porque no se han parao a hacer ningún estudio de cuándo hay más o cuándo hay menos pescado.*

*Informante 20: Hay quien dice que hacer una veda espacio temporal no tiene sentido si a los 5 meses entras a sacarlo todo.*

Con independencia de ello, bajo una visión crítica, algunos pescadores creen que funcionan y que, por tanto, son necesarias (Romberg y Sardà, 2005). De hecho, no son pocos los pescadores que han experimentado los beneficios ecológicos de las mismas:

*Informante 18: Sí, si se cumpliera bien, que todos los barcos parasen, sí que funcionaría mejor.*

*Informante 22: Mira, la veda tendría que existir, que existe la veda pero tenía que estar un poco más mentalizada a qué es una veda, no es un interés económico para los pescadores.*

En definitiva, los testimonios recogidos por los pescadores esclarecen cómo la crisis de los recursos pesqueros afecta al relevo generacional en la pesca de la Comunidad Valenciana. En concreto, la contaminación (orgánica, microplásticos), los efectos del cambio climático y los efectos de la sobrepesca, son principales responsables de una mayor variabilidad espacio-temporal de los recursos y de una notable reducción de las poblaciones de peces comerciales. También existen otras presiones que actúan sobre los recursos del medio marino y sobre la actividad pesquera, como: la regeneración de playas y la introducción de especies invasoras. En consecuencia, la rentabilidad de la actividad queda sujeta a una mayor incertidumbre. Esta falta de estabilidad económica constituye un factor de expulsión para futuros pescadores.

### 5.2.3 La cuestión socio-laboral

La pesca es una actividad cuyos beneficios guardan una relación directa con el éxito diario de las capturas, es decir, con el rendimiento de los pescadores. Según las estadísticas, todo parece apuntar a una recesión económica en la actividad, al menos para el período de estudio (1999-2019). Son muchos los factores, naturales y antrópicos que dificultan las labores pesqueras y que pueden estar influyendo en su desarrollo económico. La variabilidad climática es uno de ellos (Gómez Aguirre, 2014). El mal tiempo y los temporales impiden a los pescadores salir al mar. Esto supone un gran problema ya que no salir significa no pescar y, por tanto, ese día no cobrar.

*Informante 9: A lo mejor, ya con el mal tiempo si no sales no ganas dinero. No hay como un pequeño fondo para decir en caso de que no salgas, algo te podemos dar pa' que no tengas pérdida. Porque claro, un marinero, un motorista o un patrón, no cobran de ningún lao' si no trabajan.*

También los cambios en las poblaciones de peces, comentados en el apartado anterior, han afectado a la rentabilidad económica de la actividad.

*Informante 4: Si no lo trabajas, no te lo comes. Si hay poca pesquera, pues no cobras. Eso es lo que es el mar. Lo que tú sacas cobrarás, y eso es lo que hay. Que una semana no haces nada, pues no haces nada. Te vas pa' casa sin nada. Que es lo jodido.*

*Informante 11: Se gana poco porque se pesca poco. Y se pesca poco porque no lo sabemos. Por la contaminación, es posible.*

El clima, la movilidad de los recursos, los cambios a los que se ven sometidos y la estrecha relación o dependencia que guarda la actividad con el medio natural, da lugar a que los entrevistados describan la pesca como una actividad que va a temporadas (Hernández Aguado, 2018), pues se gana tanto como se pesca y la disponibilidad de los recursos es muy variable.

*Informante 3: El pescado ya te digo, hay temporadas buenas, hay temporadas malas, como en todo, ya está.*

*Informante 12: Todo depende de la época del año.*

*Grupo discusión 1: La mar viene por épocas. Hay épocas buenas y hay épocas malas.*

Todos estos extractos reflejan la inestabilidad salarial de los trabajadores: su salario depende de condiciones naturales muy inestables. Más aún si se tiene en cuenta su peculiar sistema retributivo. La mayoría de empresarios del sector utilizan el sistema de retribución cooperativa de "reparto a las partes" (Cervera Paz, 2015), ampliamente extendido por los puertos pesqueros tradicionales de todo el mundo. Con este modelo tan antiguo de distribución de los beneficios, no presente en ningún otro sector económico (Fernández, 1999), los pescadores no perciben un salario como tal y lo que ganan depende del bote (Cervera Paz, 2015).

*Informante 1: Tú te vas a una empresa y sabes que al mes cobras. Aquí no. Aquí no lo sabes. Aquí no hay jornal. Aquí es a la parte.*



*Informante 17: Normalmente muchos de ellos van a la parte. Hay algunos que les va bien. Yo si fuera embarcación X te diría que yo querría ir a la parte. Si fuera la embarcación Y te diría que querría ir a jornal. A veces se da el caso de que hay embarcaciones de que van al jornal y a los trabajadores les gustaría ir a la parte porque rinden mucho y tienen buenos ingresos netos. Podríamos discutir si a lo mejor las partes no son lo que deberían ser. Porque aquí cada uno reparte de una manera eh.*

Este sistema se basa en la distribución de los beneficios obtenidos de las ventas de producto pesquero en dos partes. Una de ellas va dirigida a la tripulación y la otra corresponde al propietario del barco o armador, que ha de asumir los costos de la actividad (reparaciones, carburantes, seguridad social...) (Cervera Paz, 2015).

Históricamente la distribución de beneficios a la parte ha permitido hacer frente al riesgo y a las incertidumbres propias de la actividad. Es decir, con este sistema de pago a la proporción, los armadores evitan tener que pagar salarios fijos a los tripulantes en el caso de malas temporadas, pudiendo mantener a flote la actividad durante las temporadas de mayor incertidumbre. Sin embargo, cada vez son mayores las perspectivas de cambio ante las reticencias de marineros, y sobre todo, armadores (Fernández, 1999). Este es un anacronismo percibido por los pescadores, pero no por ello rechazado:

*Informante 2: Eso también porque el sistema este de pago que tenemos nosotros... también lo veo un poco antiguo.. pero... a mí si no lo conocería me daría miedo, porque puede haber meses que sí, que te salga bien, pero puede que te salga mal.*

En estrecha relación con el reparto a las partes, la venta del pescado se realiza mediante subasta a la baja o subasta "a la holandesa". Este sistema de comercialización comienza con una tasación del producto que está a la venta. El precio de inicio se muestra en una pantalla y a partir de ese momento baja de cantidad, hasta que un posible comprador puje y registre su compra. Actualmente es responsable en cierta medida de la inestabilidad económica de la actividad porque el precio para un mismo ejemplar varía de un día para otro. Además, su diseño no responde a los cambios actuales en la sociedad de consumo, lo cual disminuye también su precio.

*Informante 13: A nivel económico pues simplemente la subasta digo yo que está obsoleta. Es subasta a la baja. Eh...¿Qué problemas hay? Hombre una subasta a la baja siempre el precio va a ser inferior que una a la alta. Eso está claro.*

*Informante 9: Luego encima te subastan el pescao y te lo subastan que dices tú "madre mía, pero si lo he regalado el pescao" "o sea, llevo dieciséis horas padeciendo en la mar ¿pa' venir a regalar el pescao?" Y luego claro, sacas poco dinero pero ya tienes que ir apretando y dividiendo el dinero bien para que la gente al menos tenga su dinero y pueda cobrar.*

*Informante 14: A lo mejor pillas pescao' y te pagan una caja 45 euros la caja, que vas mañana y te pagan a cuatro euros la caja.*

Al igual que en el sistema de salario a la parte, la subasta a la baja tiene sus defensores y detractores. Pero sus críticas tienen que ver más con los momentos de bonanza o crisis económica. En la actualidad el sector pesquero atraviesa una crisis de rentabilidad Trimble y Johnson (2013): la pesca ya no es la actividad rentable que era en el pasado:

*Informante 2: Que antes todo el mundo quería ir al mar porque se ganaba muy bien, y ahora, como se ha reducido un poco, prefieren ganar un poco menos o lo mismo trabajando en tierra que no trabajando en el mar.*

*Informante 8: Hay familias de gente marinera que no tiene ni coche. Eso es así. No te da pa' mucho.*

Como hemos visto anteriormente, la rentabilidad del sector está directamente relacionada con las condiciones naturales concretas, pero también otros factores limitan los beneficios. Uno fundamental es el precio del combustible, pues el empleo de este recurso natural no renovable constituye el primero sino el segundo mayor coste (Mestre y Ortega, 2012). A pesar de la exención de impuestos, ante las subidas de los precios del petróleo, los pescadores ven limitada seriamente la viabilidad de su actividad.

*Grupo discusión 2: Es que nosotros dependemos mucho del consumo del combustible.*

*Informante 6: Yo diría que... es que... todo sube, el petróleo, todo está subiendo.*

*Informante 10: Muchas veces ha subido el gasoil a un precio que, que... había barcos que estaban trabajando y al cabo del día lo que se vendía, porque estaba la pesca floja y porque el gasoil estaba caro, mirabas y dices si hemos sacado para el gasoil justo.*

Para evitar esta situación, resulta necesario reconvertir las flotas a fin de reducir el impacto que generan y el consumo de combustible. En este estudio, los pescadores son conscientes de ello y sus ideas están de acuerdo con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, que pretende reducir el consumo de petróleo actual en un 20% para 2030 (Gobierno de España, 2020).

*Grupo discusión 2: Nosotros por ejemplo, esta mañana, para, para...para tener más eficiencia energética, gastar menos combustible, ser menos agresivos con el fondo.. para todo hemos tenido una reunión. Estamos mirando ahora a ver si con menos fricción en el fondo, si, si con todo eso, pues ahorramos en combustible y somos más rentables. Que a lo mejor si somos más rentables, pues él irá más descansado y podrá coger a una persona más, yo podré coger a una persona más y todo eso influye claro.*

*Informante 21: Los motores pueden ir con hidrógeno, tú montas una planta de hidrógeno, qué pasa, vale un dinero.*

Pero quizás sea la falta de canales de venta para captar compradores, aumentar en la población el consumo de pescado fresco y lograr precios adecuados uno de los principales problemas que amenazan al sector:

*Informante 17: Después para tú tener unos canales de comunicación pues hace falta tener un volumen [de compradores]. Ese volumen, eh... o sea se van a tener que reinventar las cosas. O sea porque con los canales conforme están, habrá*

*muy poco volumen para poder vender el pescado que cojas. Porque nosotros si tuviéramos más compradores podríamos sacar incluso más precio.*

En cuanto al precio, los pescadores afirman que existe un problema con los intermediarios y las grandes superficies.

*Informante 9: Dónde está el problema, en el intermediario. Porque yo te lo compro barato pero yo lo vendo caro y claro, el dinero ese me lo quedo yo. Se lo queda el intermediario, las grandes superficies cobran más caro y nosotros claro, nos pagan más barato. Entonces es una manera de explotarnos, de sobreexplotarnos a nosotros y ellos salir ganando.*

*Informante 20: La gente compra en supermercados y los supermercados lo tienen muy claro, piscifactoría y pescado de terceros países.*

En definitiva, la percepción general entre los pescadores es que su trabajo y esfuerzo no está siendo bien remunerado. Lo que ganan no refleja las horas que le dedican a la pesca, tanto en la mar como en tierra:

*Informante 4: El jornal, también no es el, lo que toca. Las horas que trabajas, si cuentas las horas y eso pues no salen tampoco a... a lo que toca.*

*Informante 16: Pensamos que nuestro esfuerzo y trabajo pues no está bien remunerado a la hora de vender el pescado pues en las lonjas.*

Ante esta situación y en un contexto de impulso a la diversificación económica del litoral, el turismo cobra un papel relevante (Herrera-Racionero *et al.*, 2018) y constituye una de las principales fuerzas de cambio en las zonas costeras y en la actividad pesquera del Mediterráneo (AEMA, 2000). Lo mismo sucede en el medio rural, donde actividades como la agricultura y la ganadería han perdido peso económico en favor del auge del turismo y la construcción (Benito y Méndez, 2009). Las condiciones climáticas de la Comunidad Valenciana atraen a gran parte del turismo mundial. Esto da lugar a impactos positivos y negativos sobre el medio y sobre otras actividades, como la pesca. Los pescadores destacan la regeneración de playas, el aumento de barcos recreativos, la pesca deportiva y la saturación de las playas como principales consecuencias del turismo y factores que obstaculizan su trabajo.

*Informante 15: Si no se ponen medidas drásticas sobre el tema del turismo nosotros vamos a desaparecer, por lo menos los tres meses de junio, julio y agosto hasta septiembre. Porque cada vez viene más gente. Cada vez, viene más gente. Cada vez hay más barcos, cada vez hay más gente. No se puede trabajar.*

*Informante 17: Si te ven trabajando [los turistas] no te respetan. Al contrario (...) Cuando nosotros estamos trabajando, cuando hay una barca profesional trabajando, en actividad, las embarcaciones de recreo y tal tienen que pasar a trescientos metros de ella. Pues nada, motos de agua a cinco metros, a diez metros, haciéndote fotos. Y no se dan cuenta de que te molestan.*

*Informante 20: ¿Y el turismo qué es? Estas cosas, el turismo es estas cosas, pues que puedan comer lo que no pueden comer en sus casas. Y evidentemente tienes que tener bien las playas y las playas castigan el fondo marino. Y yo tengo que pescar. Claro. Y hay que hacer un náutico grande.*

Pero, a pesar de ello, son conscientes de los impactos positivos del turismo. En este sentido el turismo les permite ampliar, de manera estacional, el número de compradores e incrementar notablemente sus beneficios económicos. También se aprovechan de las sinergias de ambas actividades, dedicándose de manera complementaria a la pesca-turismo o como patrones de barcas de recreo (Herrera-Racionero *et al.*, 2018).

*Informante 14: En verano el boquerón siempre tiene un buen precio, la sardina también. Este verano pues se ha notao' un poco. Se ha notao' un poco por porque no se ha consumido tanto como se consumía. No por nada más. Porque había menos gente.*

*Informante 17: Se trata por ejemplo del pesca-turismo, no es una panacea, sí que puede ayudar a lo mejor a alguno a tener un ingreso extra, pero no esperes vivir del pesca-turismo que no. A la ciudad le puede venir bien, porque también es un atractivo turístico más que tiene la gente que viene aquí, eh... el poder ir en una embarcación, el poder ir a pescar.*

Además, desde una perspectiva más sociocultural que económica, y en un contexto en el que cada vez es menor el número de tripulantes, el turismo es importante porque da mayor visibilidad al oficio.

*Informante 16: Porque una localidad no se puede permitir perder su esencia. Entonces, ¿qué ofrece Jávea? Si no ofrece el, el plato estrella que es el pescao a la bahía, su gastronomía, ¿qué va a ofrecer? porque no hay naranjos, no hay ramadería, ¿qué va a ofrecer? tiene que ofrecer su plato estrella, y su plato estrella es la gamba, el pescado de la bahía. Y aquí vivimos desgraciadamente o no del turismo.*

*Informante 17: La gente viene, los turistas vienen, ven como se trabaja el pescado, no sé qué. Aquí por ejemplo la lonja es visitable, pasan más de 20 mil turistas al cabo del año por aquí. Quizás sea el segundo sitio que más turistas traiga y el puerto pues es atractivo.*

Siempre que el turismo sea responsable, es posible que actúe de freno ante la pérdida de identidad y de cultura de las poblaciones pesqueras locales. Así queda reflejado en el estudio de Herrera-Racionero *et al.* (2018), en la Comunitat Valenciana, donde muchos de los pescadores entrevistados percibieron la actividad pesca-turismo como un canal para dar a conocer y poner en valor la pesca.

#### 5.2.4 La cuestión normativa

La falta de éxito en la gestión pesquera viene marcada por el establecimiento de nuevas medidas y normativas percibidas por los pescadores como erróneas, ineficaces y no relacionadas con la realidad y magnitud de los problemas que ellos perciben a diario (Khalilian, *et al.*, 2010; Lleonart, 2011; Said *et al.*, 2018). Para empezar, a los entrevistados les resultan contradictorias reformas anteriores de la PPC (Romberg y Sardà, 2005) orientadas primeramente a ampliar la flota, subvencionando nuevos buques, y posteriormente a los desguaces. Esto, en líneas generales, ha repercutido en la capacidad anual y en la resiliencia de la flota pesquera nacional y de la Comunidad Valenciana, acentuando los problemas ambientales relacionados con una disminución de los recursos pesqueros cada vez mayor.

Informante 17: *¿Cómo estás dando dinero para que hagan embarcaciones y renueven la flota y en seguida vas y das dinero para que desguacen? (...) Tú date cuenta que hasta el año 2000 dieron ayudas hasta de un 60% de renovación de flota. Y al cabo de unos años... dinero pa' desguazar.*

Grupo discusión 1: *También han perdido mucho las pesquerías. Cada barco que se desguaza ya no te dan una licencia y tú para construirte un barco nuevo tienes que comprar uno viejo.*

Informante 10: *Qué pasó, que la Comunidad Europea subvencionó desguaces. Gandía mismo tenían una flota de arrastre bastante importante y quedan cinco.*

Los pescadores, en su mayoría, han afirmado que, además, muchas normativas o medidas introducidas en el sector pesquero, establecidas desde la Unión Europea, no se ajustan a la situación que acontece en la Comunidad Valenciana, y mucho menos, a los problemas concretos de cada cofradía. Ejemplo de ello es la confusión que perciben los pescadores en los mecanismos para el reparto de posibilidades de pesca. Es el MAPA según la Ley 3/2001, de Pesca Marítima del Estado, quien ha de proceder al reparto de posibilidades, siguiendo estos criterios: la habitualidad (actividad pesquera histórica, tiempo, esfuerzo, volumen de capturas, presencia en la zona), características técnicas y otros parámetros de los buques. En la Orden APA/423/2020, de 18 de mayo, se establece como criterio principal para realizar el reparto de días el esfuerzo histórico, tomando de 2014 a 2018 los años de referencia. El objetivo del reparto es mejorar la gestión y el control de la actividad. Sin embargo, los entrevistados perciben que la manera en que se ha realizado no es más que un foco de controversia y posibles rivalidades entre ellos:

Grupo discusión 2: *A ver, pedimos que nos dijeran cómo ha sido el reparto de los días que les ha dado Europa a España, ¿vale? y cómo es posible que te envíen siete maneras del reparto de días, pero que nosotros nos hemos reunido aquí y no entendemos ninguno. Es que nos lo han hecho para enfrentarnos. Porque a lo mejor yo tengo 190 y él tiene 150. Es lo que explicábamos antes, ¿cómo es posible si pesca lo mismos días que yo siempre? ¿cómo es posible? ¿a él por qué le vas a dar más días que a mí? si es lo mismo que yo, es mi compañero, no sé, es que es así. Pues nos lo han hecho para enfrentarnos.*

Informante 17: *Han cogido, ha sido totalmente arbitrario, del año 2014 al 2018 el mejor año que tú tengas, esa será la base sobre los días que te daremos. De ahí te vamos a quitar. Y luego, para distinguir lo que es pesca de los que van a la gamba, de los que no van a la gamba, vamos a coger la media de 2017 y 2018. Por qué no coges también el mejor año.*

En esta misma Orden, que pretende mejorar la conservación de los recursos demersales mediante la intervención del esfuerzo pesquero, a su vez permite, en su art. 10, que aquellos buques de arrastre que faenan a más de 24 millas al menos el 70% del tiempo de la actividad pesquera, amplíen el número de horas que pueden permanecer en el mar de doce a quince. Así lo perciben algunos entrevistados:

Informante 17: *¿Por qué ahora coges y aumentas a 15 horas? Si tú estás haciendo una reducción de esfuerzo pesquero, por qué coges y aumentas las horas... han puesto que si tú trabajas por fuera de las 24 millas el 75% del tiempo, entonces*

*puedes pasar de 12 a 15 horas. Eso lo han hecho para satisfacer a unas cuantas embarcaciones. O sea, lo normal es que cogieras y si quieres reducir, reduces, pero no que aumentes en algunos sitios.*

De igual forma, destacan las objeciones declaradas por los entrevistados al Plan Plurianual del Mediterráneo occidental (Reglamento UE 2019/1022) respecto las medidas establecidas para reducir el esfuerzo pesquero de la flota de arrastre. Este régimen de gestión del esfuerzo tiene como objetivo contribuir a la conservación y explotación sostenible de las especies demersales, para lo que prevé una reducción del 10% en el número de días de pesca para 2020 y hasta en un 30% % durante los años 2021-2024 (Orden APA 423/2020; Sánchez-Lizaso, 2019). Sin embargo, los pescadores consideran que la efectividad de la medida no reside en una reducción drástica del número de días de pesca, sino en la intervención de todos los factores que intervienen en el esfuerzo, procurando la continuidad de la actividad. Es más, piensan que si no les está afectando ya, los problemas se acentuarán conforme aumenten las restricciones en el número de días de trabajo. Recientes publicaciones de prensa dan eco a la preocupación del sector pesquero por la reducción anual de los días de pesca, bajo titulares como “La reducción de 40 días de pesca en cuatro años amenaza con una quiebra al sector del Mediterráneo” (Europa Azul, 2020). Sin ir más lejos, en Calp, los grupos políticos municipales instan al gobierno a paralizar la Orden APA 423/2020, ya que consideran que su aplicación “supondría un desastre económico para el sector y la pérdida de puestos de trabajo en las flotas pesqueras” (Diario La Marina Plaza, 2020).

*Informante 11: Ahora igual. Esto aún no ha entrado. Pero... pero nos quieren... nos quieren quitar un 10% de días anuales, cada año que pasa.*

*Informante 13: Ahora mismo quieren que trabajemos este 2020 ya un 20% menos de lo que trabajamos anteriormente. El año que viene un 10% más. Hasta llegar a un 40% menos de lo trabajado. Que según ellos, según la Administración, eso es para reducir el esfuerzo pesquero. Pero están muy equivocados en el tema, de que el esfuerzo pesquero lo deben reducir por potencia, no por horas (...). Quien más esfuerzo pesquero ha realizado, más puede hacer. Digamos que yo me veo beneficiado, porque yo tengo bastantes días aquí, soy de los que más días tiene. Pero no debería ser así. Debería ser para todos por igual. Entonces, es que es una ley súper absurda. Es que no tiene base, no. Están reduciendo el esfuerzo, no por potencia ni por número de embarcación, simplemente por tiempo.*

*Grupo discusión 2: Si los biólogos que vienen a hacer las prospecciones que van y ven que no se recupera el caladero, te van a quitar cada año un 10%. Va a llegar un momento que no tendremos días para ir a pescar. No será rentable.*

La aplicación desigual de las normativas, sin embargo, va más allá del enfrentamiento entre la pesca profesional y otros tipos de actividad acuática y de las zonas de pesca en la Comunidad Valenciana. Hay testimonios que defienden la homogeneidad en la aplicación de las distintas medidas, al menos en todo el caladero Mediterráneo nacional (Romberg y Sardà, 2005). Así lo explican:

*Informante 15: A caladeros que tenemos por ley, que en otras comunidades autónomas como Andalucía o la de Murcia eso está pero por ley que es zona de*

*caladero y ahí no puede entrar ninguna barca recreativa, aquí nunca nos han defendido.*

*Informante 14: Nosotros aquí tenemos las redes de 330 metros. Nosotros nos ponemos cupos. Por ejemplo, la parte de Almería, 400 metros. Ya llevan casi cien metros más de artes que nosotros, de largo. Y no tienen cupos. Catalunya más de lo mismo (...) Eso debería ser una cosa nacional. Todos con la misma cuota, con la misma red. No se utiliza la misma vara para todos.*

El informante anterior percibe que la asignación diferencial de redes o cupos entre comunidades autónomas perjudica la rentabilidad de aquellas pesquerías sometidas a mayores restricciones normativas, en este caso las de la Comunidad Valenciana, ya que la venta de pescado no tiene fronteras. Por un lado, si hay comunidades del mediterráneo en las que se sobreexplota una especie, la disminución de su presencia en el mar favorece a otras comunidades, pues pescan menos y venden más caro su producto. Por otro lado, si el pescado se desplaza de unas comunidades a otras para su venta, los comercios locales de la zona donde se descargan los productos de otros lugares se ven fuertemente perjudicados.

Todas estas medidas implantadas, procedentes de la Unión Europea, no se corresponden con lo que pasa en realidad y, como se ha visto en los testimonios presentados, ponen en duda la eficacia de las mismas. Los encuestados creen que esto tiene lugar porque las leyes las establecen personas que desconocen qué sucede en el mar a diario:

*Informante 25: Hay trabajos que toda esa gente que pone esas leyes debería venir a bordo, no como ese señor que está en las oficinas, hay que poner esto, sin saber cómo ni por qué.*

Es más, los pescadores afirman que estas medidas carecen de base científica y que responden a determinados intereses, cobrando especial relevancia los *lobbies* o grupos de presión. Esto último tiene que ver con la escasa representatividad que tiene la pesca costera en los órganos de decisión política, más influenciados por los intereses económicos de grandes empresas pesqueras (García-Allut, 2003).

*Informante 17: Yo creo que se toman muchas decisiones políticas y sin base científica. No hay una base científica. Consultan pero no nos hacen ni puñetero caso, que es peor que no consultar. Porque al final no sabes qué es peor. Reuniones, 25 mil, y qué. No nos hacen ningún caso (...) ha habido muchas luchas que siempre hemos perdido en cuanto a los grandes lobbies.*

*Grupo discusión 2: Por consultar, consultan muy poco. Porque ahora con esto del plan de gestión que te explicaba antes del Mediterráneo, nada, hemos solicitado los días, eh...ellos ya imponen una cosa, imponen la otra.*

Los pescadores advierten de ello porque son conocedores de la sutil ciencia de la naturaleza. Y como actores principalmente implicados y afectados por todo lo que pase y concierna al medio marino creen que su opinión podría mejorar la gestión pesquera. Sin embargo, la ciencia ha despreciado los conocimientos locales. La falta de consideración de sus opiniones y peticiones (Herrera-Racionero *et al.*, 2015; Santos, 2015), ha dado lugar a una profunda desconfianza y deslegitimación de las normativas

pesqueras, que ha alejado todavía más a los pescadores de la Administración y la comunidad científica. Los pescadores no se sienten apoyados ni valorados (Santos, 2015; Trimble y Johnson, 2013):

*Informante 15: Nunca nos han preguntado, nada. Pero en nada. En nada. Aquí se han dedicado a hacer leyes personas que se sientan, en Madrid, que salen de una universidad, que salen de cualquier sitio, están sentadas en un despacho, y la mayoría puesta a dedo. Y desde su despacho dicta las normas. Y dicta las normas y las leyes que nosotros tenemos que cumplir. O sea, entonces, a nosotros nunca nadie nos ha preguntado nada. Nadie.*

*Informante 2: Pero es como.... que nos tienen apartados porque llevamos toda la vida aquí, y... como que también estamos muy poco valorados.*

*Informante 4: No hace nada por apoyarnos, no hace nada. Ahora, ahora se meten más con nosotros.*

*Informante 14: Que la Generalitat Valenciana pasa de los pescadores.*

Por tanto, aquí se vislumbra un problema de gobernanza y gestión, en relación al acceso equitativo de los recursos (Pascual-Fernández *et al.*, 2005), con unas competencias muy repartidas, que poco a poco ha ido resquebrajando al sector (Herrera-Racionero *et al.*, 2015).

*Informante 11: La Administración está muy repartida en el tema marítimo, porque hay competencias en el Ministerio de Medio Ambiente, en el Ministerio de...de Transportes. Luego las Consellerias y la Generalitat. Y todo eso está repartido y lo sufrimos los marineros, que tenemos que pelear con unos y con otros. Y luego, las Administraciones mismas muchas veces están peleadas y no se hablan y no comparten información.*

*Grupo discusión 3: O sea que hay varios ministerios que tienen competencias en el sector marítimo y en el sector litoral, pero, pero están descoordinados.*

En este último grupo de discusión, los participantes creen que una gestión orientada a nivel local podría favorecer la comunicación con las pesquerías, adecuando el establecimiento de normas y políticas a las especificidades y problemas dominantes de cada zona (*"entonces si el ayuntamiento tuviera mano, esa potestad, para organizar algunas cosas en, en el sitio portuario, pues sería mucho mejor. A nivel local sería muy interesante"*).

Para alcanzar la sostenibilidad que persiguen las numerosas reformas de la PPC, es necesario que las políticas pesqueras otorguen un mayor protagonismo a los pescadores, impulsando su participación activa en la elaboración, decisión y puesta en marcha de medidas (Herrera-Racionero *et al.*, 2015). De esta manera, podría hacerse frente, con una mayor probabilidad de éxito, a las problemáticas percibidas por los pescadores.

*Informante 16: Y si pusieran las normas de acuerdo a lo que nosotros pedimos siempre, con una base científica, biológica, apoyados por biólogos de aquí de Jávea, que aquí está el I'ROX también, pienso que sería lo mejor.*



En relación a las normativas que limitan los días de trabajo de los pescadores, se encuentran las vedas o paros biológicos. Los pescadores, además de valorar que el enfoque de tales medidas es erróneo, como lo es por ejemplo su carácter voluntario u obligatorio (comentado en el apartado anterior), consideran que ejercen una gran presión sobre ellos mismos. Es decir, no siendo ellos los únicos que extraen recursos pesqueros, opinan que *“las medidas siempre van al profesional”*. Aquí los pescadores están hablando del conflicto que guardan con la pesca recreativa o pesca deportiva, los furtivos (Rodríguez Ojeda, 2020) y con los buceadores. No comprenden cómo para un mismo objetivo sólo hay normas para ellos y no para otros agentes que también impactan en el medio, como por ejemplo los deportivos.

*Grupo discusión 1: Ahí también hemos tenido muchos problemas con los deportivos. Pues igual, los deportivos pescan atún. Nosotros no podemos ir y los deportivos pescan el atún cuando les da la gana. Un deportivo pesca el atún, come y lo vende si le da la gana.*

*Informante 17: A nivel de España hay más de 200 mil deportivos. El esfuerzo pesquero ellos no tienen prácticamente ni inspección ni nada. Hay gente que sale todos los días al mar. Y el fin de semana pa' qué te quiero contar y no van a pescar para ellos. Sino muchos hasta lo venden. Si sabes el esfuerzo pesquero que tenemos nosotros, tendrás que saber el esfuerzo pesquero que tienen ellos. Si solo miden lo nuestro, estás teniendo una fotografía que no tiene nada que ver con la realidad. Igual que a nosotros se nos tiene control, que nosotros no decimos que no, a ellos se les tenga también un control como Dios manda. Eso es lo que pedimos.*

Acompañado de todo esto aparecen los controles. Los pescadores, en su mayoría, afirman que en los últimos años han aumentado los controles o inspecciones y, que además, tal como señalaba antes un informante con las normativas, resultan excesivos en la pesca profesional, mientras escasean o, incluso en algunas ocasiones son inexistentes, para la pesca deportiva, los kayaks o los buceadores. Esto mismo denuncian los propios pescadores recreativos de Alicante, quienes consideran que las medidas dirigidas a esta modalidad son insuficientes y no reciben una suficiente vigilancia para su cumplimiento (Vázquez Sagredo, 2020).

*Informante 5: Esto ya no es como antiguamente. Antiguamente hacías lo que querías. No lo que querrías, sino que no se llevaba tan controlado.*

*Informante 2: Tenemos que pedir permiso cada día para salir a pescar.*

*Informante 15: Si quieren fomentar el turismo nos parece bien, pero que también fomenten medidas y regule a los otros también. Eso no puede ser, que venga uno y haga lo que le dé la gana, se fondea encima de las boyas, te corta una boya, te corta la red, por ignorancia, o porque le sale. Y eso no puede ser. Y te vuelvo a decir lo mismo, no hay control. No hay policía, no hay nadie que diga nada a nadie.*

*Informante 1: A la sepia, los barcos deportivos sacan las que quieren, más que nosotros, y eso no tiene un control*

Estos controles y sus duras sanciones dificultan el desempeño de las actividades pesqueras. Por un lado, las inspecciones en alta mar reducen el tiempo de trabajo que

disponen los pescadores. Por otro lado, la falta de flexibilidad en las normativas hace que constantemente queden expuestos a las sanciones. En consecuencia, sienten que no les dejan hacer su trabajo, piensan que “así es imposible vivir”. Este sentimiento, además viene reforzado por la excesiva burocracia y el aumento de las responsabilidades de los pescadores, que cada vez han de realizar más tareas. De esta manera, los pescadores, además de las labores de pesca propiamente dichas, se encargan de separar el pescado, medirlo y anotar todo lo que concierne a las capturas (descartes, inmaduros) en el diario electrónico a fin de asegurar el cumplimiento de las normativas. En relación al registro de las capturas, los pescadores muestran cierto rechazo a esta medida, por la sensación que tienen de falta de veracidad en los datos que puedan estar anotando (Romberg y Sardà, 2005).

*Informante 15: Lo que sí que es más complicado y cada vez es más complicado es el tema de la burocracia. O sea todos son papeles (...) Si vienen te miden la red, te piden papeles, si estás asegurado, si tienes el chaleco, si tienes extintor, si tienes la balsa, si tienes la radio baliza... todo en orden, todo certificados, pagos, pagos, pagos, pagos y no se puede vivir así. No se puede vivir así.*

*Informante 17: El botiquín tienen que aseárselo ellos, enviarlo, luego a capitanía y enviarlo a tal... El diario electrónico, ahora tienen los de arrastre. Pronto tendrán también los de artes menores. Ahora lo hacen todos los días, suben y rellenan las hojas de todo lo que han hecho. El tema burocrático es algo alucinante y todas las administraciones se lo están quitando de encima y se lo están dando a ellos y ellos se ahogan.*

*Informante 11: Demasiada burocracia. Por el diario electrónico, es muy engorroso, muy laborioso y se han de invertir a lo largo del día una hora y media.*

*Grupo discusión 2: Es que es un estrés total, porque llegas a puerto y no sabes si te esperan los inspectores, no sabes si vendrá el SEPRONA porque te has equivocado a lo mejor en poner 2 kilos de pescado que a lo mejor le faltan un centímetro o un milímetro. Es muy estresante por eso. Nosotros no llevamos un calibre para medir cada pescado eh... esto es una montaña de pescado y tu vas seleccionando. Tú no sabes si un salmonete mide 10,9 o 11... no lo sabes. Y claro tú lo tiras y después te vienen aquí, te lo seleccionan ellos y si el día que tienes inspección te toca pues...es un estrés.*

Existen problemas relacionados con la regulación de la comercialización del pescado (Rodríguez Ojeda, 2020). En este sentido, los entrevistados identifican como un obstáculo las prohibiciones relacionadas con la venta o la donación particular. No pueden vender ellos mismos su producto, lo que les beneficiaría económicamente; pero, si el precio del mismo es tan bajo que no merece la pena su venta, tampoco les es posible donarlo, pues han de asumir todos los costes y encargarse de todo el proceso. En este último caso, los pescadores acaban tirando el producto al mar, generando impactos significativos sobre el ecosistema. Algo parecido sucede en alta mar cuando el número de capturas supera el cupo diario y los pescadores se ven obligados a tirar el pescado muerto al agua, puesto que está prohibido compartir las capturas con otras embarcaciones.

Informante 15: *Pienso que a lo mejor tampoco nos dejan que nosotros saquemos el pescado y nosotros podamos venderlo. Como nosotros pues nos gustaría... a la gente del pueblo, que viniera aquí y nosotros cogerlo y venderlo nosotros.*

Informante 8: *Antiguamente el pescado que se tiraba, se lo daban a las monjas, a Cáritas, pero ahora ya no. Ahora han dicho que no. Lo tienes que llevar tú, lo tienes que llevar en condiciones. Con tu frigo, con hielo y con tal. Lo estoy regalando y encima me cuesta dinero.*

Informante 14: *[Hablando de precios] Cuanto menos esté cargao' el mercao' pues mejor para todos. Y nosotros hacemos un acuerdo entre los barcos, por ejemplo, de que si a mí me sobra pescao, del que tengo en la red me sobra, yo se lo paso a él. Pescao que ya está muerto. Bueno pues... la Administración, pues... nada. Lo tenemos que tirar el muerto y él que se apañe. Él que vuelva a calar, que pille más pescao y el que le sobre, que le sobraré, también lo tiene que tirar. Y ahora, pero claro, sí.. si te pillan en la mar pasando pescao, mal.*

Todos estos desequilibrios en el marco normativo del sector pesquero influyen en las condiciones laborales y ambientales de la actividad, que sumados a las cuestiones abordadas en los apartados anteriores dibujan un oscuro panorama para el sector pesquero, más concretamente a la pesca costera.

#### 5.2.5 Un futuro incierto

La falta de generaciones más jóvenes en la pesca es un problema extendido a nivel mundial que amenaza seriamente la sostenibilidad pesquera y pone en riesgo el conocimiento local y la transmisión de valores y cultura del sector (White, 2015).

Grupo discusión 3: *No es problema solo del Mediterráneo, sino del Atlántico también.*

Actualmente, en las pesquerías de la Comunidad Valenciana la falta de nuevos pescadores también amenaza la continuidad de las pesquerías. Alrededor de un 10,9% de los pescadores en la Comunidad que están dados de alta en la seguridad social tienen, como hemos visto, menos de 30 años. Existe, por tanto el riesgo de que a medida que los pescadores se jubilen, la actividad desaparezca (White, 2015), de hecho según un grupo de informantes *“la pesca está enferma”*. Los pescadores son conscientes de que en sus pesquerías hay menos jóvenes:

Informante 5: *Hay gente joven que sí que va aquí en el puerto y hay gente muy joven, pero no la que debiera, no la que debiera.*

Informante 13: *Joven nadie, qué va. Si el joven soy yo y tengo 40 años, imagínate.*

Informante 17: *Pues hay un núcleo de gente joven de alrededor unos 40 años, hay unos cuantos. Sabes, pero no demasiados. Pero es que date cuenta, que ya te estoy diciendo alrededor de 40 años.*

Hasta el momento se han mencionado una serie de cuestiones que parecen influir negativamente sobre el relevo generacional de las pesquerías. Para comenzar, el

carácter familiar de la actividad limita el acceso a la pesca para quienes no han heredado el oficio; de manera que, la familia se convierte en el casi único canal de transmisión debido a la falta de difusión y transmisibilidad del oficio desde las instituciones educativas. Esto refuerza el desconocimiento que se tiene de esta actividad y su larga tradición.

*Informante 6: Tú vas al colegio y sabes que después para FP está la electricidad, está mecánica, está eso, pero redero no hay, marinero no hay un curso de marinero. No tiene como una salida.*

*Informante 20: O sea cualquier niño ha visto a un mecánico, a un obrero, a un electricista, a un fontanero trabajar en su casa, por la calle; lo ha visto. A nosotros no nos ven.*

Por otro lado, las cuestiones ambientales también parecen estar influyendo en la regresión del sector pesquero en la Comunidad Valenciana, en la que la disminución de las poblaciones de peces y los cambios en sus patrones de distribución, maduración y reproducción afectan al número de capturas y a la rentabilidad de las pesquerías. Los efectos del cambio climático, los impactos medioambientales derivados de actividades ligadas al turismo (Rodríguez Ojeda, 2020), como la regeneración de playas y la contaminación, agravan la situación, provocando una mayor variabilidad de recursos e incertidumbre en los pescadores. Ello, unido a los sistemas de retribución salarial y los precios de venta de sus productos, repercute directamente en una inestabilidad económica que no atrae a nuevos trabajadores:

*Grupo discusión 3: La gente con jornales inseguros no va a ir al mar.*

Las presiones burocráticas, controles y restricciones en las que también se ven -o perciben- inmersos es otra de las trabas que hacen del sector algo poco atractivo. Entre ellas, destacan, paradójicamente, los cursos de formación. Según los pescadores son una pieza clave para mejorar el relevo generacional de las pesquerías, pero que están configurados de manera que les suponen un impedimento (Zappes *et al.*, 2016). Para que un joven pueda embarcarse debe de disponer de una serie de cursos habilitantes. Así, los obstáculos asociados son varios, entre ellos los pescadores destacan: 1) duración; 2) no hay lugares próximos a las cofradías donde se impartan los cursos; 3) algunos de ellos son de pago, alcanzando cifras altas; 4) tienen una fecha de caducidad, por lo que cada cierto tiempo han de renovarse; 5) si se dispone de dos títulos, siendo uno de ellos superior al otro, en caso de que el de mayor rango no se ejerza, al cabo de un tiempo determinado se pierde; 6) la normativa no es flexible, de manera que los pescadores no pueden probar a embarcarse primero para saber si se marean, les gusta o no el trabajo, y después hacer los cursos, arriesgándose de esta manera a perder tiempo y dinero en caso de que una vez obtenido el título decidiesen no trabajar en el mar.

*Grupo discusión 1: Yo tengo 26, he cumplido este año, a mi el título de patrón, ni se me ha subvencionado ni nada. Yo soy patrón porque me lo he pagado. Pero*

*es que te caduca y como lo tengas caducado ya no te embarcas. Eso a un abogado no le pasa. ¿Y eso es normal?*

*Grupo discusión 2: Es que no, no dan facilidades para sacar esos cursos. Porque, por ejemplo, ahora hemos solicitado cuatro cursos, nos han dado dos... y después si hay bastante gente vendrán aquí a realizar los exámenes y sino, tendremos que ir a Alicante. Cuando toda la vida se han hecho aquí. Aquí se han hecho cursos de.. de todo.. de radio, de todo. Y ahora, pues nos ponen muchas trabas en ese sentido (...) Es que un joven con esto igual se tiene que gastar 5 mil o 6 mil euros. Y además tiene que perder un año.*

*Informante 12: Es.. claro, malgastar.. A ver malgastar no, pero, eh... invertir tiempo en una formación, luego intentar trabajar y que no te guste o no puedas por lo que sea...*

*Informante 11: En otros países europeos, al joven que quiere probar embarcarse y ver si le gusta o no le gusta, directamente se embarca, se hace un seguro privado y ya está. Y aquí en España pues no.*

Los cursos son un requisito previo al embarque. De hecho, los pescadores no pueden salir al mar con sus hijos, como hacían ellos en el pasado con sus padres (Rodríguez Ojeda, 2020). Los pescadores aseguran que esta falta de flexibilidad en la normativa constituye un obstáculo para la contratación de nuevos trabajadores.

*Informante 20: Cualquier chico puede irse de aprendiz de electricista, de fontanero, de obrero, de tal, de tal....te diría muchísimos. Dentro de que hoy en día hay que hacer unos estudios mínimos, yo lo entiendo, pero cualquiera puede hacerlo con una relativa facilidad, como mínimo iniciarse. Y luego ya se sacan sus cursos, se perfeccionan o para hacerse oficial o para seguir avanzando. Quiero decir, entonces nosotros ya no tenemos la posibilidad de competir con esos oficios.*

Los cursos que deben realizar los futuros marineros requieren de una inversión previa, que muchos no quieren o no pueden realizar, más aún cuando desconocen si realmente podrán ejercer como tales:

*Informante 13: La gente joven no se atreve a embarcarse por eso. Porque tienen que hacer, antes de empezar, ya tienen que hacer un gasto.*

*Grupo discusión 1: Si una persona que viene aquí a trabajar, dices "no, no, si tienes que estudiar esto, esto y esto" y solo en formación básica 700 y a lo mejor en marinero pescador trescientos, dices "oye si para irme a trabajar me tengo que gastar mil euros pues me voy a otro oficio". Que eso pasa, ha pasado.*

*Grupo discusión 2: Porque antes de poderse embarcar tienen que hacer los cursos y.. hemos tenido casos que han pagado y se han gastado dinero que valen dos mil o tres mil euros sacarse y han durado una semana en el mar. Porque eh no les ha gustado o se marean... es que se mareaba.*

En otro orden de cosas, las condiciones de trabajo pueden condicionar en gran medida la decisión laboral de los jóvenes. Los horarios y la exposición al sol, los temporales y

las largas jornadas a cambio de escasos beneficios económicos hacen que la pesca no resulte atractiva para la juventud.

*Informante 5: La pregunta que me haría yo es ¿cuántos chavales estarían dispuestos a levantarse a las cinco de la mañana para ir al mar? Hoy en día, ¿cuántos? Esa es la pregunta que a mí me gustaría saber.*

*Informante 1: El levantarte tan pronto sin saber lo que vas a ganar es... es jodido, es duro. Ahora mañana por ejemplo me voy a las 3 de la mañana y yo no sé si me voy a ganar el jornal. Y levantarte a estas horas, buff... Son muchas horas. Por la tarde también, claro.*

Ligado a los beneficios económicos, tiene que ver también en la situación crítica del relevo generacional la reducción de tripulantes en las embarcaciones de cerco y arrastre, principalmente, por el escaso margen de ganancia que barajan los armadores (White, 2015). Esto genera una sobrecarga de trabajo sobre los pescadores, disminuyendo su bienestar. Pues, como ya se ha comentado anteriormente, han de realizar el mismo trabajo con menor tripulación a bordo. Entonces, además de que no hay casi jóvenes que quieran trabajar en el sector, las embarcaciones en ocasiones no se arriesgan a contratar a más marineros.

*Informante 22: P'al arrastre menos de 2 personas no pueden ir, jamás, sería ilegal totalmente, como mínimo 3, hasta ahora eran 4 pero lo han rebajado. Ahora como ha ido desapareciendo el personal del mar y todo... lo han rebajado. Ahora pueden ir hasta 2. Pero es imposible, no se pueden ir dos personas en un barco de arrastre. Imposible, aunque ellos quisieran no se puede. Y en las barcas pequeñas, como mínimo, nosotros tenemos que ir 2. Una persona hace el trabajo que hacemos nosotros es imposible, no puede una persona sola.*

La falta de relevo también parece venir influenciada por la cultura social y las expectativas cambiantes de las nuevas generaciones (White, 2015). Los pescadores afirman que los jóvenes de ahora no son como los de antes (*"como en mi tiempo, ni en mar ni en tierra"*). De hecho las altas tasas de envejecimiento indican que han perdido el interés y la pasión por actividades tradicionales como la pesca o la agricultura (Martín *et al.*, 2019), mostrando una mayor preferencia por otros trabajos u oficios (Ramírez Giraldo, 2020) más visibles, de fácil acceso, con un proceso de aprendizaje más sencillo y garantías de sueldo y horarios fijos.

*Grupo discusión 1: La gente hoy en día está acostumbrada que lo primero que te preguntan cuando van a trabajar es qué voy a cobrar, horario... eso es lo que la gente del mar mira. No les nace, no les nace. Si no les atrae te dicen "no quiero".*

*Informante 9: Los jóvenes de hoy en día yo no sé si quieren o no quieren este trabajo. Quieren más tranquilidad. Más yo media jornada o una jornada entera que entre a las ocho nueve de la mañana y salga a las siete, ocho de la tarde, con tu hora de comer en casita, se está mejor.*

*Informante 7: Tú no puedes coger a un chaval que tiene a lo mejor diecisiete dieciocho años y meterlo aquí al sol todo el día a cuarenta grados. Aquí lo matas.*

El abandono de estas actividades pertenecientes al sector primario tiene un componente generacional muy importante, pero también un componente de género significativo (Benito y Méndez, 2009). De tal manera que, el abandono es mucho más acentuado en las mujeres que en los hombres (Herrera-Racionero *et al.*, 2020). Haciendo un breve resumen de otros apartados, la presencia femenina en la actividad históricamente ha estado ligada a la ayuda familiar, ocupando un segundo plano, quedando invisibilizada no sólo por la sociedad, sino también por la comunidad científica (Benito y Méndez, 2009; Pascual-Fernández *et al.*, 2005; Racionero-Herrera *et al.*, 2020; Santos, 2015). Esto ha impulsado a las mujeres a alcanzar mayores tasas de formación, aumentando sus posibilidades y horizontes personales y laborales más allá de las actividades familiares supeditadas a la figura paternal. Los testimonios de los entrevistados, cuando se les pregunta por la presencia de mujeres, son un ejemplo de la falta de visibilidad que reciben. Según los pescadores, actualmente en sus cofradías no hay mujeres, pero los resultados estadísticos expuestos en este trabajo y aquellos reflejados en el estudio de Herrera-Racionero *et al.* (2020), muestran que, aunque en una muy pequeña proporción, sí hay mujeres en el sector de la pesca en la Comunidad Valenciana. De hecho, según los datos del ISM (2020), solo 73 mujeres estaban afiliadas en 2019, lo que representa alrededor del 4% del total.

*Informante 4: Por allá por el norte también, en las trañas y eso, las redes las remiendan las mujeres. Aquí no. Aquí mujeres no hay.*

*Informante 20: ¿Yendo al mar? En Dénia... aun no recuerdo que haya habido... alguna esporádicamente, muy poco tiempo*

*Informante 17: Aquí hay unas cuantas mujeres, es de los puertos que más hay, pero que realmente van a la mar pues 3 o 4.*

Cabe destacar que respecto las aspiraciones futuras para sus hijos, en muchos casos, los pescadores no desean que se dediquen a la pesca, prefiriendo optar por una ampliación de sus estudios o “lo que elijan” (Trimble y Johnson, 2013)

*Informante 5: Me gustaría que supieran esto lo que es. Pero que se dedicaran a esto, no. Que sea más, que sea algo más.*

*Informante 1: Yo prefiero que estudie si vale pa' estudiar, que estudie y que se saque lo que.. que esto lo tiene, esto lo va a tener. Que estudia, saca la carrera, no tiene trabajo, pues ¿hija quieres venir? No le diría que no. Antes otra cosa. Porque yo tampoco quiero la vida esta pa' mi hija, eh.*

*Informante 3: Pues eh... mmm... no lo sé. No lo sé. Porque a veces lo pienso. Y digo hostia, ¿esta faena la quiero pa' mi hijo? Esta faena, todo el día trabajando, cuando hace mal tiempo.. o después si vienen.... que a veces nos presionan de arriba de inspectores, y... digo esta, esta faena pa' él, pos otra cosa mejor. Y pos.. y él a lo mejor si le gusta y quiere ir pues que venga, ahí tiene la faena.*

En contraste, también son varios los testimonios de pescadores que reflejan el deseo de que sus hijos cojan el relevo. Según Trimble y Johnson (2013), lo que motiva a los pescadores de su zona de estudio, Piriápolis, a desear que sus hijos trabajen en la pesca, es la sensación de libertad e independencia. Esto no es percibido por los pescadores entrevistados en el presente estudio, quienes aluden a aspectos más culturales, como la tradición y la identidad como pescador, para desear que sus descendientes continúen la actividad.

*Grupo discusión 1: Cualquier patrón de barco a lo mejor te dirá que no, pero por dentro también es que sí. ¿Sabes? o sea, si te dicen que no es porque no quieren que sufran sus hijos. El pescador siempre tiene el esto de que su hijo le coja el relevo.*

*Informante 2: Me gustaría que se dedicaran al sector marítimo, lo que no te sabría decir si a la pesca de arrastre o a las pescas tradicionales.*

Independientemente de sus preferencias, los pescadores ante todo respetan (“a mí me parece bien lo que ellos quieran”) y no condicionan las decisiones de sus hijos (“nunca lo he... condicionado para que venga a trabajar”). Son diversos los testimonios de los entrevistados acerca de las preferencias de sus hijos, aunque sí que es cierto que, en su mayoría muestran desinterés por la pesca, en consonancia con lo expuesto en párrafos anteriores:

*Grupo discusión 2: Yo me la he llevado algún día y no... Le digo “¿te quieres volver a venir?”... Intenta quedar bien, pero si puede, pues no.*

*Informante 6: Nada. Han venido a verlo y eso pero “Uh qué olor aquí”.*

Como consecuencia de la falta de jóvenes en el sector, muchos pescadores creen que la pesca costera en un futuro no muy lejano desaparecerá (“esto se va a perder”).

*Informante 4: Esto no tiene futuro. Está el asunto mu mal. Esto se hunde todo... la pesca no creo que llegue a diez o doce años.*

*Informante 17: De aquí quince años no queda ni el apuntador. Es triste decirlo, pero vista la edad que tiene la gente...*

Otros son más positivos y creen, aunque muy dubitativos, que el sector todavía tiene futuro.

*Informante 13: Yo creo que cinco años durará. Esto va a durar. Esto no se va a perder y vamos a estar peleando y vamos a estar como siempre. Pero van a haber muchos impedimentos.*

*Informante 2: El sector no está... muy bien, pero creo que hay futuro. Yo... no lo veo muy claro pero también veo que, si los que seguimos en relevo, que somos unos cuantos, nos unimos, junto a las Administraciones, y nos dan el apoyo, yo*



*creo que la pesca va a durar años, pero si.. si somos tres los que vamos a seguir y de esos tres, no nos ayudamos, no sé.*

*Informante 16: Pero de todas maneras yo tengo esperanza de que esto prospere un poco, sobre todo estas barcas [artes menores].*

Siguiendo esta línea, los problemas de acceso intergeneracional impactan en la resiliencia social de la pesquería (White, 2015). En consecuencia, la falta de jóvenes y de mujeres en concreto, intensifica la recesión de la pesca. Los pescadores creen que las expectativas de los jóvenes han cambiado, mostrando preferencia por otros trabajos, garantes de horario y sueldo fijo.

*Grupo discusión 1: La gente hoy en día, va al fin y al cabo a morir a sueldo fijo y horarios.*

Esto afecta de manera directa a la situación laboral de quienes se dedican a la pesca.

Algunos entrevistados afirman que no hay posibilidad de elegir a la marinería, lo cual lleva a contratar a gente menos especializada:

*Informante 17: Trabajadores que en otras condiciones no los cogería nadie. Ahora no les queda más remedio que cogerlos porque no encuentran marinería.*

Otros más mayores se ven obligados a retrasar su jubilación porque no encuentran patrones y porque no hay desguaces que les permita sacarse algo de dinero. En este último caso, los barcos acaban vendiéndose a precios muy baratos:

*Informante 14: Marineros de momento hay, pero si me jubilo, qué, alguien tiene que mandar el barco. Tengo que encontrar un patrón, y eso es lo más escaso que hay.*

*Informante 17: Solo están esperando a desguazar. A que salgan desguaces para desguazar.*

Actualmente, la llegada de trabajadores inmigrantes constituye la única alternativa que está contrarrestando la falta de relevo. Se trata un fenómeno histórico, en el cual España ha jugado y sigue jugando un papel fundamental, primero como fuente de emigrantes y, actualmente, como principal receptor de inmigrantes. Por un lado, tras la II Guerra Mundial y ante la necesidad de reconstruir los estados miembros, tiene lugar un aumento de la demanda de obra que atrae la llegada de trabajadores procedentes de la Unión Europea. Por otro lado, a partir de la década de los 90 y hasta la actualidad, la llegada de trabajadores europeos es sustituida por aquellos procedentes de países tercermundistas (González Martínez y Merino Hernando, 2006). Ambas tendencias migratorias no son nuevas, sino que se remontan a las relaciones que España ha guardado con los países europeos y con sus colonias en Latinoamérica y el Norte de África (González Martínez y Merino Hernando, 2006). En el caso de los inmigrantes no comunitarios, o llamados también inmigrantes económicos, de procedencia, en su mayoría, marroquí, ecuatoriana y colombiana, sus desplazamientos están motivados por las condiciones y dificultades económicas y políticas que encarnan sus países de origen (González Martínez y Merino Hernando, 2006). Uno de los principales destinos para estas poblaciones lo constituye el litoral Mediterráneo (destacando València y Alicante). Históricamente los emigrantes que han llegado a España han desempeñado

las labores menos atractivas, relacionadas con la agricultura, la industria y la pesca (González Martínez y Merino Hernando, 2006). La falta de cualificación y formación de estas poblaciones terciaristas (Llorca y Tegedor, 2002) en comparación con las europeas, junto con la escasez de recursos económicos que poseen, han dado lugar a una persistencia y un empeoramiento significativo de sus condiciones laborales precarias, ya existentes en el siglo XIX (Díaz, 2004; González Martínez y Merino Hernando, 2006). En la Comunidad Valenciana, las tendencias migratorias son más comunes en las artes de cerco que en las de arrastre. Esto se debe a que el arrastre proporciona una mayor estabilidad económica y permite pernoctar en casa, sin necesidad de realizar largos viajes alejados de la familia, lo cual incentiva mucho más el desempeño de sus labores, frente a las condiciones que ofrece la pesca de cerco, menos atractivas y, por tanto, no tan deseadas por los trabajadores autóctonos (Llorca y Tegedor, 2002). En este sentido, la llegada de trabajadores inmigrantes jóvenes, en su mayoría hombres, favorece la aparición de la generación soporte, resultando ser ésta una estrategia clave para alcanzar la sostenibilidad demográfica del sector primario (Camarero *et al.*, 2009).

*Informante 16: Las embarcaciones de cerco son las que más llevan [trabajadores inmigrantes]. Pues por eso, porque no hay gente del pueblo que quiera trabajar en esto.*

*Informante 11: Aquí, casi todas las barcas de arrastre llevan algún tripulante extranjero. Y luego las traíñas que son las de la sardina, si van doce tripulantes pues ocho o diez son extranjeros. Extranjeros que ahora ya tienen la nacionalidad española. Son de origen magrebí, senegalés... o... d'Algeria.*

*Grupo discusión 1: Si no fuera por los marineros que han venido del extranjero, hablando claro... es verdad, es verdad... marroquís, senegaleses, o sea la mitad de la flota estaría parada hoy en día ya. Ya no es que no haya marineros, es que nos ha salvado esta gente. Hablando claro.*

A la pregunta: ¿Es importante la presencia de trabajadores inmigrantes en la pesca?

*Informante 5: Sí, sí. Porque digamos que están salvando el tema. De hecho, al no haber tripulación joven o gente joven que se enseñe tú tienes que contratar esa mano de obra fuera. Aquí por ejemplo hace diez años vinieron senegaleses y todavía están aquí. Y se han asentado, han traído a sus familias, etc, etc. O se han ido a otro sitio. Pero han venido aquí a ayudar y a hacer trabajo.*

*Informante 17: Sí. Incluso aquí por ejemplo, tengo el caso de uno, que tiene una embarcación alquilada y ahora se va a coger otra embarcación, alquilada de otro sitio y va a llevar adelante... es un tío emprendedor. No es lo normal ni lo habitual.*

Sin embargo, no ha resultado ser la solución ante el envejecimiento de las comunidades rurales y pesqueras (Bosque *et al.*, 2001), aunque sí ha permitido, en cierto modo, mantener a flote ambas actividades.

Informante 14: *Aquí trabajamos porque están los marroquíes, gracias a los marroquíes se mantiene un poco ahora. Pero... dentro de diez años, no queda ningún marroquí. Porque antes, venía un marroquí por ejemplo, se quería embarcar y era fácil sacarle los papeles para poder ir al mar. Hoy no. Hoy hay cuatro, cinco o seis cursos que hay que hacer, que tienes que ir donde los hagan, que a lo mejor te dura una semana o dos semanas. Un, un curso vale mil euros, que de estos no lo puede pagar nadie.*

Los problemas (ambientales, socio-laborales y administrativos) expuestos son consecuencia de las políticas cambiantes y excluyentes de la Administración. Provocan que la pesca sea un oficio poco o nada atractivo para las generaciones más jóvenes, hasta el punto en que los propios padres pescadores, en su mayoría, no desean la pesca para sus hijos. La incorporación de un número menor de jóvenes con el paso de los años, ha dado lugar a un deterioro de la oferta de cursos de formación, llegando a suponer este requisito un impedimento significativo en el acceso laboral al sector pesquero. Además, aspectos como la masculinización del sector, los horarios, las largas jornadas en el mar, los temporales y los bajos salarios, poco ayudan a la captación de nuevos pescadores.

### 5.3. Alternativas para la sostenibilidad pesquera

En los apartados anteriores hemos tratado de reflejar la situación que están atravesando actualmente las pesquerías de la Comunidad Valenciana y la creciente amenaza de su extinción. Todo ello plantea la necesidad de buscar una serie de alternativas, de medidas, que permitan recuperar el equilibrio estructural de las pesquerías y encarar el sector hacia la sostenibilidad. Para ello es imprescindible diseñar y poner en marcha estrategias orientadas a incentivar la incorporación de jóvenes al sector, y sobre todo de mujeres, pues su presencia es clave para alcanzar la sostenibilidad pesquera (Martín *et al.*, 2019). Con el objetivo de atraer a las generaciones más jóvenes, los pescadores ofrecen varias alternativas: 1) salario base para pescadores<sup>7</sup>, de manera que se ven amparados durante los días de “mal tiempo” o cuando no hay mucho pescado; 2) subvención de los cursos; 3) mayor oferta de cursos y posibilidad de realización en las cofradías, sin necesidad de traslados; 4) permitir a los jóvenes que quieran iniciarse en la pesca puedan embarcarse antes de hacerse los cursos, estando bajo la responsabilidad del patrón y habiéndose sacado un seguro previamente; 5) promocionar el oficio desde los centros educativos; 6) realizar jornadas informativas.

Grupo discusión 3: *Si hubiera un sueldo mínimo digno, pues mucha gente joven sí que se embarcaría. Eso seguro. Yo soy armador y sí que estaría dispuesto a dar un sueldo mínimo. (...) Sería mucho más fácil que para que los chicos jóvenes o las chicas jóvenes probaran el trabajo, primero se embarcaran sin titulaciones, para probar el trabajo, para ver cómo es... En fin, entrar en contacto con... Si les gusta, entonces a hacer los cursos y que no sea al revés.*

---

<sup>7</sup> Esta medida es la que más controversia genera entre los entrevistados pues algunos creen que el hecho de que actualmente no haya un salario base es precisamente lo que motiva a los pescadores. Es decir, “cuanto más pescao’, pues eso, más ganas” según algunos testimonios, hace que tengas más motivos para sacar la faena adelante. Grupo discusión 1: *La mar si vas a sueldo fijo... la motivación se te va.*

Informante 11: *O sea establecer un sueldo mínimo que sea decente, que aunque no se pesque o no haya suficiente venta, que el marinero no se quede, no se quede sin cobrar.*

Informante 2: *Yo creo que si formas o involucras a la gente de que este sector tiene la misma importancia, también es bueno, o darle promoción, yo creo que muchos jóvenes sí que a lo mejor probarían.*

Informante 6: *Si no lo hacen como Formación Profesional esto se irá perdiendo.*

Informante 13: *Pues primero que con un papel, el patrón se haga responsable de esa persona para ver si le gusta o no le gusta o si vale para eso. ¿Vale? Un contrato de trabajo, sin que él tenga ninguna titulación ni especialidad y que se haga cargo el patrón. Y durante X tiempo, vale bien, pues ha hecho los tres meses o el tiempo que haga falta. Sí que vale esta persona. Pues en la cofradía que haga un curso o lo que sea, para que entonces tenga los papeles necesarios para embarcarse. Entonces ya, no sería solución, pero sería parte.*

Ciertamente, resulta necesario plantear una serie de alternativas con un enfoque holístico y multidisciplinar para lograr la sostenibilidad en el sector de la pesca. Basándonos en estos y otros testimonios y analizada la situación en las páginas precedentes, proponemos:

**1) Crear una forma apropiada de cooperativismo en el sector pesquero de la Comunidad Valenciana** como una manera de hacer frente a las amenazas comentadas a lo largo del trabajo que permita maximizar los beneficios de las pesquerías. Este modelo empresarial consistiría en la asociación de pescadores con el objetivo de poner en marcha medidas que permitan mejorar la rentabilidad de las pesquerías y orientar las mismas hacia la sostenibilidad. Según la FAO (2012), las cooperativas prósperas son factibles y dotan de medios a los pescadores para hacer frente al descenso en el número de capturas. Además, entre sus beneficios se encuentran: aumentan el poder que tienen los pescadores en la negociación de los precios; aumentan la competencia comercial (FAO, 2012); permiten generar alianzas y crear nuevos socios; favorecen un mayor emprendimiento y apuestan por la innovación tecnológica (Mestre, 2020). En la Comunidad Valenciana, el cooperativismo agrario ya es una realidad, generando en 2017 un total de 20.000 empleos directos.

**2) Establecer bonificaciones en la cuota de la Seguridad Social de aquellas embarcaciones que contraten a jóvenes de entre 18 y 30 años.** Con el beneficio económico de las bonificaciones, las embarcaciones contarían con mayores facilidades para contratar a gente joven. Tener un contrato fijo puede ser atractivo para los jóvenes, alcanzándose así tasas de relevo más favorables. Esta medida ya funciona en la Comunidad Valenciana en muchos sectores económicos a través del Programa de fomento de empleo para la contratación de personas jóvenes cualificadas (AVALEM JOVES) en el marco del Sistema Nacional de Garantía Juvenil. Sin embargo, la pesca y la acuicultura quedan excluidas.

3) **Realizar campañas de información** dirigidas al público general y campañas específicas para hosteleros y colegios, para fomentar el consumo de pescado y marisco fresco. “Peix de Llotja is cool” es una campaña informativa lanzada por la Comisión Interfederativa de las Cofradías de Pescadores (COINCOPESCA), en la Comunidad Valenciana, con el objetivo fomentar el consumo de pescado fresco y así recuperar la gastronomía y la tradición pesquera del litoral. Tuvo lugar el pasado 18 de noviembre de 2020 vía online. En ella se presentaron los resultados de la iniciativa “Peix de Llotja”. Esta es una marca de garantía de la Comunidad Valenciana que pretende fomentar el consumo local mediante el etiquetado de los productos pesqueros. En esta cuestión la cofradía de Gandía ha estado luchando para conseguir que en el etiquetado aparezcan datos como la fecha de captura o el puerto de desembarque, que aseguren la proximidad y calidad del producto (Gente de la Safor, 2020). Pero estas campañas, aunque valiosas, de momento son marginales, por lo que sería necesario establecer programas regulares.

4) **Realizar campañas de visibilización de los pescadores en general y del trabajo de la mujer en la pesca en particular.** Se trata de utilizar las redes sociales como canal para hacer llegar vídeos, fotografías, testimonios y anécdotas de las mujeres y hombres que trabajan en la pesca, hasta toda la población. Esto permite acercar el oficio y darlo a conocer a la población en general y a los jóvenes más concretamente, que son quienes dominan las redes sociales. Además, cuando se focalizan en las mujeres, estas campañas refuerzan su presencia en la pesca y rompen las barreras de la segregación sexual en el ámbito laboral. El día 3 de noviembre de 2020 en Galicia, la Asociación Nacional de Mujeres de la Pesca (Anmupesca) lanzó una campaña de visibilización bajo el lema “Yo soy” con el objetivo de dar a conocer las labores pesqueras que desarrollan las mujeres en el sector y poner en valor su papel para alcanzar la sostenibilidad en la pesca (Europa Press, 2020).

5) **Favorecer la comunicación entre los pescadores, la Administración y la comunidad científica, estableciendo así un sistema de co-gestión.** Implicar más a los pescadores en todo lo relacionado al sector puede favorecer un enfoque local en las iniciativas de desarrollo pesquero (Herrera-Racionero *et al.*, 2015; White, 2015), de manera que estas se ajusten mejor a la realidad específica de cada zona. Es posible que así los pescadores sientan como legítimas las medidas en materia de pesca, y en consecuencia aumente el grado de su cumplimiento y compromiso. Además, esta es una oportunidad para que la comunidad científica amplíe los horizontes de su propio conocimiento (Herrera-Racionero *et al.*, 2015).

6) **Fomentar la participación de los pescadores en la conservación de las especies** a través de la co-gestión. Haciendo más partícipes a los pescadores y dando voz a sus intereses, conocimientos y preocupaciones, es posible que se atrevan, mediante incentivos económicos, a colaborar en el seguimiento de especies de peces objetivo de estudio (Silvano, 2020).

7) **Incorporar el oficio de pescador dentro de la Formación Profesional (FP).** Esto permite dar mayor visibilidad a la pesca y derribar algunas de las barreras de acceso comentadas en el trabajo. En estos cursos, mediante una formación dual, los estudiantes podrían asistir a clases teóricas y poner en práctica, a bordo de una

embarcación escuela los conocimientos adquiridos. Una vez finalizado el curso o ciclo, mediante el establecimiento de convenios con cofradías de la Comunidad Valenciana, se impulsarían los contratos de prácticas, para introducir a los recién graduados en el sector laboral pesquero.

8) **Homogeneización de estadísticas**, desagregadas por sexo, puertos, artes, presentadas en informes anuales detallados como sucede en la agricultura. Sin una información precisa es difícil conocer la situación del sector y, por tanto, plantear medidas.

9) **Mayor regulación de la pesca deportiva en la Comunidad Valenciana**. Mediante el establecimiento de puntos de fondeo, es posible diseñar una red de anclaje para las barcas recreativas, evitando su presencia en aquellas zonas de trabajo de artes menores y minimizando su presión turística sobre el ecosistema y el impacto que puede tener sobre hábitats tan esenciales como las praderas marinas.

10) **Subvencionar parcial o totalmente los cursos específicos de patrón y otras modalidades, y aumentar las campañas de realización de cursos**. Esta medida consiste en un aumento en la impartición de los cursos específicos, teniendo lugar los mismos en las propias cofradías, a coste mínimo para los pescadores. Además, cabe la posibilidad de instruir a aquellos pescadores interesados, como profesores de estos mismos cursos, aproximando el conocimiento tradicional y el científico. Eliminar las barreras para realizar los cursos habilitantes puede atraer a más gente al sector de la pesca y también mejorar el bienestar de los pescadores, que de esta manera podrían compatibilizar la renovación de los cursos o la realización de otros nuevos con las labores pesqueras.

11) **Crear una renta básica rural garantizada**. Las Administraciones deben garantizar de manera periódica unos ingresos mínimos a los pescadores para compensar las malas temporadas. Entre los beneficios: la renta aporta cierta estabilidad económica a la actividad; posibilita la independencia económica para los jóvenes, haciendo posible que la pesca compita con otros trabajos u oficios; mantiene los salarios de los pescadores y sus puestos de trabajo, haciendo frente al declive de la flota.

12) **Continuar fomentando la pesca turismo**. Apoyar la actividad desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y las *Consellerias* de Pesca y de Turismo con formación, recursos y apoyo, además de la sensibilización hacia el turismo sostenible. Con ello se consigue armonizar ambas actividades; diversificar y desestacionalizar la economía de la costa valenciana, difundir el patrimonio, el oficio, la gastronomía, la cultura pesquera y poner en valor el oficio de pescador.

En definitiva, la administración local ha de contar con los pescadores y sus conocimientos para elaborar estrategias de gestión, no sólo de la pesca, también de los recursos marinos. Estas estrategias se han de enfocar en el bienestar de los pescadores y la sostenibilidad de los mares, garantizando la pesca artesanal como un modo de vida sostenible y saludable. Para ello, dentro de este marco de gestión, son numerosas las medidas que han de llevarse a cabo de manera transversal con el objetivo de reducir y amortiguar la recesión social y económica de las pesquerías.

## 6. Conclusiones

La pesca de bajura en la Comunidad Valenciana ha tenido históricamente un papel muy importante en la producción alimentaria, en la cultura y en el desarrollo de las poblaciones litorales. A pesar de ello, lleva décadas enfrentándose a numerosos problemas que han ido agravándose debido a una ineficaz gestión pesquera. Con un enfoque ecológico y económico de las medidas, han caído en el olvido cuestiones sociales tan importantes como el relevo generacional y el bienestar de los pescadores, así como cuestiones de género (empoderamiento femenino, visibilización y reconocimiento del trabajo de la mujer en la pesca y su contribución al sistema económico, resiliencia de las pesquerías...). Atendiendo a la crisis del sector y tomando como base el bienestar social, a través de las entrevistas y los grupos de discusión -realizadas en las cofradías de Benicarló, Sagunto, Cullera, Gandía, Dénia y Xàbia-, ha sido posible analizar y comprender el proceso de transición al que está sometida la pesca artesanal.

De manera previa a la investigación cualitativa, con el análisis de las variables socioeconómicas relacionadas con la flota pesquera (tripulantes, embarcaciones, HP, TRB, pesca desembarcada, valor en lonja, afiliados a la seguridad social) se obtiene una breve instantánea de un largo proceso evolutivo que muestra una clara regresión de las pesquerías valencianas. Según nuestro modelo para el año 2025 habrá un descenso del 35% en el número de tripulantes y del 31% en el número de embarcaciones respecto 2019.

Los pescadores confirman este declive e identifican los múltiples factores que abocan a la pesca de la Comunidad Valenciana a casi su extinción y que nosotras los hemos englobado en cuestiones culturales, ambientales, socio-laborales y normativas. Todos ellos están creando un sector poco atractivo que expulsa a los futuros pescadores, poniendo en peligro el relevo generacional y, por tanto, al propio sector.

Por un lado, la contaminación, la sobreexplotación de los recursos y el cambio climático son responsables de una mayor variabilidad espacio-temporal de los recursos y una notable reducción de las poblaciones. La gran dependencia que guarda esta actividad con el medio marino repercute directamente en el volumen de capturas obtenidas por unidad de esfuerzo pesquero. De esta manera, la rentabilidad de la actividad queda sujeta a una mayor incertidumbre, lo cual alimenta el rechazo de acceso a la pesca en las nuevas generaciones.

En este plano socio-laboral los pescadores también destacan el sistema de retribución asociado, la elevada dependencia de los combustibles fósiles, las tendencias de consumo de pescado cambiantes y la falta de canales de venta para una mayor captación de compradores, como problemas estructurales que aumentan la inestabilidad económica del sector. Las cofradías además denuncian que, la presencia de turistas cada vez mayor en los municipios del litoral de la Comunidad Valenciana, el acceso descontrolado de barcas recreativas y la pesca deportiva, apenas regulada, interfieren directamente en el desempeño de aquellas labores pesqueras que tienen lugar en las zonas más próximas a la costa.

Ante esta situación, los pescadores se sienten abandonados y poco valorados por la Administración que, lejos de solucionar los problemas ambientales y económicos que perciben día a día, ha aumentado la presión burocrática y las restricciones y controles

a los que están sometidos, hasta tal punto que los pescadores se sienten abandonados e, incluso, amenazada su existencia.

En consecuencia, la pesca se ha convertido en un oficio poco o nada atractivo para los/as jóvenes. De hecho, las cofradías informan y transmiten sus preocupaciones acerca de la falta de relevo. Uno de los principales obstáculos que identifican en el acceso laboral es el establecimiento obligatorio de cursos de formación que deben realizar los futuros marineros, y que les exige una inversión económica previa, que muchos no quieren o no pueden asumir. Además, hay otros aspectos relacionados con las peculiaridades anacrónicas de la pesca que obstaculizan la entrada de jóvenes al sector, como el carácter paterno-familiar de la actividad y las condiciones limitantes de aprendizaje asociadas, la masculinización del sector, el desprestigio del conocimiento local transmitido oral y prácticamente (frente al prestigio del conocimiento científico-técnico), o las preferencias que las nuevas generaciones muestran por otros trabajos u oficios de menor dureza, con un horario y un sueldo garantizados.

Por su parte, los pescadores, a pesar de estar contentos, en líneas generales, con su trabajo y de expresar en su mayoría el rechazo al abandono, no desean que sus hijos/as se dediquen a la pesca, rompiéndose por ambas partes la transmisión, de generación en generación, de la actividad, de sus valores y tradiciones.

Todo esto nos ha llevado a proponer una serie de alternativas (cooperativas pesqueras, campañas de información y visibilización, inclusión del oficio de pescador en la FP, sistema de co-gestión, renta básica rural garantizada...) para las cuales resulta imprescindible el apoyo de la administración y en las que se destaca la necesidad de mejorar los sistemas de gestión, así como el desarrollo de estrategias que permitan mitigar los impactos antropogénicos, conciliar la diversificación económica del litoral valenciano e incorporar los principios sociales en la evolución del sector pesquero hacia la sostenibilidad.



## 7. Referencias bibliográficas

- ADOMILLI, G. (2020). "Ir detrás del pez: estrategias de integración y difusión étnico-cultural en poblados pesqueros del litoral sur de RS-Brasil" en *Estudios atacameños*, (64), 23-37.
- AEMA (Agencia Europea de Medio Ambiente). (2000). *Situación y presiones del medio ambiente marino y del litoral mediterráneo. MITM 2000, resumen*. Copenhague: Agencia Europea del Medio Ambiente.
- AEMA (Agencia Europea de Medio Ambiente). (2015). "La agricultura y el cambio climático" en *Señales de la AEMA 2015-Vivir en un clima cambiante*, 33-39.
- AGARDY, T. (2000). "Effects of fisheries on marine ecosystems: a conservationist's perspective" en *ICES Journal of Marine Science*, 57(3), 761-765.
- ARNASON, R., KOBAYASHI, M. y DE FONTAUBERT, C. (2017). *The sunken billions revisited: Progress and challenges in global marine fisheries*.
- BARRENA MUNITIZ, A. (2003). "La pesca en el marco de una sociedad de servicios. El caso de Bermeo" en *Zainak. Cuadernos de Antropología-Etnografía*, 25, 217-235.
- BENÍTEZ ROSELLÓ, S. (2019). *Análisis del estado de la depuración de aguas residuales urbanas en la Comunidad Valenciana*. González Romero, J.A. y Mengual Cuquerella, J. dir. Trabajo Final de Grado. Gandía: Universidad Politécnica de València.
- BENITO, C. y MÉNDEZ, C. (2009). "La juventud rural en el cambio de siglo: tendencias y perspectivas" en *Revista de estudios de Juventud*, 87, 125-144.
- BJORDAL, A. (2005). "Uso de medidas técnicas en la pesca responsable: regulación de artes de pesca" en Cochrane, K.L. *Guía del administrador pesquero: medidas de ordenación y su aplicación*. Roma: FAO.
- BOCANEGRA GARCÍA, C.A. (2020). "Manifestaciones biológicas de la variabilidad climática en zonas del Perú" en *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(3), 82-88.
- BOSQUE, M.I., PÉREZ, L.A. y NAVARRO, V.J. (2001). "Políticas ante la despoblación del medio rural: un enfoque desde la demanda" en *Ager: Revista de estudios sobre despoblación y desarrollo rural*, (1), 211-232.
- BROWN, L.R. (2001). *Eco-economy: Building an economy for the Earth*. Nueva York: W.W. Norton.
- CACT-ARVI (Comité Asesor Científico y Técnico de ARVI). (2017). *Flota industrial vs flota artesanal*. [http://www.arvi.org/publicaciones/FlotaIndustrial\\_vs\\_FlotaArtesanal.pdf](http://www.arvi.org/publicaciones/FlotaIndustrial_vs_FlotaArtesanal.pdf) [Consulta: 25 de marzo de 2020].
- CAMARERO, L. et al. (2009). *La población rural de España. De los desequilibrios a la sostenibilidad social*. Barcelona: Fundación "La Caixa".
- CASCALES, S.C. (2014). "La contaminación heredada: diferentes realidades, distintas soluciones" en *LEX-Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 9(8), 305-318.
- CERDÀ, A. et al. (2012). "El impacto del cultivo, el abandono y la intensificación de la agricultura en la pérdida de agua y suelo. El ejemplo de la vertiente norte de la Serra Grossa en el este peninsular" en *Cuadernos de Investigación Geográfica*, (38), 75-94.

- CERVERA PAZ, A. (2015). "El reparto a las partes: retribución a destajo versus retornos cooperativos" en *Científica*, 1(2), 171-187.
- CES-CV (Comité Econòmic i Social-Comunitat Valenciana). (1999-2019). *Memòries socioeconòmiques*.
- CES-CV (Comité Econòmic i Social-Comunitat Valenciana). (2013). *La reforma de la Política Pesquera Común*. Madrid.
- CLAUDET, J. *et al.* (2020). "Underprotected Marine Protected Areas in a Global Biodiversity Hotspot" en *One Earth*, 2(4), 380-384.
- COMISIÓN EUROPEA (CE). (2015). "Wastewater impacts on fish" en *Research\* eu Results Magazine*, (43).
- COMISIÓN EUROPEA (CE). (2016). *La política pesquera común en datos y cifras*. Luxemburgo.
- COMPA, M. *et al.* (2019). "Risk assessment of plastic pollution on marine biodiversity in the Mediterranean Sea" en *Science of The Total Environment*, 678, 188-196.
- CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). (2 de agosto de 2010). *La biodiversidad del Mar Mediterráneo es la más amenazada del planeta* [Comunicado de prensa]. <[https://www.csic.es/sites/default/files/Nota%20de%20prensa%20\\_12.pdf](https://www.csic.es/sites/default/files/Nota%20de%20prensa%20_12.pdf)> [Consulta: 1 de abril de 2020].
- CUELLO, F. y DUARTE, L.O. (2010). "El pescador artesanal, fuente de información ecológica para la ordenación pesquera en el Mar Caribe de Colombia" en *Proceedings Of The Gulf And Caribbean Fisheries Institute*, 62, 463-470.
- DE LA FUENTE, E.B. y SUÁREZ, S.A. (2008). "Problemas ambientales asociados a la actividad humana: la agricultura" en *Ecología Austral*, 18(2), 239-252.
- DEFENDERS OF GIBRALTAR. (25 de agosto de 2013). *Principales artes de pesca en Andalucía* [Online]. <<http://defendersofgibraltar.blogspot.com/2013/08/principales-artes-de-pesca-en-andalucia.html>> [Consulta: 11 de julio].
- DIARIO LA MARINA PLAZA. (15 de julio de 2020). Calp rechaza un plan del Gobierno que prevé reducir hasta en un 40% los días de pesca. *Diario La Marina Plaza*. <<https://lamarinaplaza.com/2020/07/15/calp-rechaza-un-plan-del-gobierno-que-preve-reducir-hasta-en-un-40-los-dias-de-pesca/>> [Consulta: 28 de septiembre de 2020].
- DÍAZ, E.M. (2004). *La inmigración extracomunitaria en la agricultura española*. Fundación Alternativas.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN. (2013). *Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la Política Pesquera Común (PPC)*.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN. (5 de julio de 2012). *La reforma del IVA reducido podría hacer desaparecer la pesca costera* [Comunicado de prensa]. <<https://www.ecologistasenaccion.org/23647/la-reforma-del-iva-reducido-podria-hacer-desaparecer-la-pesca-costera/>> [Consulta: 10 de mayo de 2020].
- EL MIRÓN DE SORIA. (17 de agosto de 2020). Soria no cubre la tasa de reposición en sector primario. *El mirón de Soria*. <<https://elmirondesoria.es/provincia/noticias/soria-no-cubre-la-tasa-de-reposicion-en-sector-primario>> [Consulta: 3 de octubre de 2020].
- ELVIRA, B. y ALMODÓVAR, A. (2010). "El atún rojo en peligro y sin protección" en *Trofeo Pesca Mar*, 10, 108-109.

- España. Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado. *BOE*, 28 de marzo de 2001, núm. 75.
- España. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *BOE*, 04 de mayo de 2006, v106, 17158-17207.
- España. Orden APA/423/2020, de 18 de mayo, por la que se establece un plan de gestión para la conservación de los recursos demersales en el mar Mediterráneo. *BOE*, 20 de mayo de 2020, núm. 142, 33637-33654.
- España. Orden APA/6/2020, de 14 de enero, por la que se regulan las paradas temporales para la modalidad de arrastre de fondo y cerco en determinadas zonas del litoral mediterráneo para el periodo 2020-2021. *BOE*, 16 de enero de 2020, núm. 14, 4547-4550.
- ESPESCA. (s.f.). *Pesca al cerco, ¿Qué es y en qué consiste es tipo de pesca?* <<https://espesca.com/pesca-al-cerco/>> [Consulta: 11 de julio de 2020].
- EUROPA AZUL. (12 de octubre de 2020). La reducción de 40 días de pesca en cuatro años amenaza con una «quiebra» al sector del Mediterráneo. *Europa Azul*. <<https://europa-azul.es/oposicion-al-plan-de-pesca-del-sector-del-mediterraneo/>> [Consulta: 17 de noviembre de 2020].
- EUROPA PRESS. (3 de noviembre de 2020). Mujeres de la pesca inician una campaña en redes para mostrar su labor en el sector. *EuropaPress*. <<https://www.europapress.es/galicia/pesca-00247/noticia-mujeres-pesca-inician-campana-redes-mostrar-labor-sector-20201103120315.html>> [Consulta: 18 de noviembre de 2020].
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2012). *Las cooperativas en la pesca en pequeña escala: favorecer el éxito mediante el empoderamiento de la comunidad*.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2018a). *The State of Mediterranean and Black Sea fisheries*. Roma.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2018b). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2019). *The state of the world's biodiversity for food and agriculture*. Roma.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020*. Roma.
- FÉRAL, F. (2004). *Maritime societies, fisheries law and institutions in the Western Mediterranean: A summary of collective rights and decentralized systems of professional discipline*. Roma: FAO Documento Técnico de Pesca nº 420.
- FERNÁNDEZ, J.P. (1999). “Los estudios de antropología de la pesca en España: Nuevos problemas, nuevas tendencias” en *Etnográfica*, 3(2), 333-359.
- FLORIDO DEL CORRAL, D. (2002). “Los sentidos y el “saber hacer” de los pescadores andaluces” en *Demófilo*, 1, 139-156.
- FRANCO, A.A. *et al.* (2020). “Mapping microplastics in Cadiz (Spain): Occurrence of microplastics in municipal and industrial wastewaters” en *Journal of Water Process Engineering*, 38.
- FRANQUESA, R. (2004). “Fishermen guilds in Spain (Cofradías): economic role and structural changes” en *International Institute of Fisheries Economics and Trade (IIFET), 2004 Japan Proceedings*.

- FRAU, A. (1999). "Sobrepesca y artes destructivas en el Mediterráneo" en *Problemática y futuro de la pesca: actas de los II Debates sobre Economía Almeriense*. Almería: Instituto de Estudios Almerienses, 73-83.
- GALARZA, E. y KÁMICHE, J. (2015). *Pesca artesanal: oportunidades para el desarrollo regional*. Lima: Universidad del Pacífico.
- GARCÍA NEGRO, M.C. (2008). "La política pesquera común (PPC): algunos casos de construcción de su carácter excepcional" en *Revista Galega de Economía*, 17
- GARCÍA-ALLUT, A. (1999). "Compartición del conocimiento tradicional y científico para una gestión más adecuada de las pesquerías" en *Etnográfica*, 3(2), 309-331.
- GARCÍA-ALLUT, A. (2003) "La pesca artesanal, el cambio y la patrimonialización del conocimiento" en *PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 44, 74-83.
- GENTE DE LA SAFOR. (19 de noviembre de 2020). 'Peix de Llotja is cool', la nueva campaña para promocionar el producto de calidad y proximidad. *Gente de la Safor*. <<http://gentedelasafor.es/art/5652/peix-de-llotja-is-cool-la-nueva-campana-para-promocionar-el-producto-de-calidad-y-proximidad>> [Consulta: 22 de noviembre de 2020].
- GERHARD BREUER, M.E. (2018). *La política pesquera común: orígenes y evolución*.
- GOBIERNO DE ESPAÑA. (2020). *Borrador Actualizado del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030*.
- GÓMEZ AGUIRRE, A.M. (2014). "El tiempo y el lugar de los peces: saberes asociados a la pesca en Puerto César, golfo de Urabá" en *Boletín de Antropología Universidad de Antioquía*, 29(48), 66-91.
- GONZÁLEZ GIMÉNEZ, J. (2007). "La evolución del Derecho del mar desde el punto de vista de un mar semicerrado como el Mediterráneo" en *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*, (14), 1-60.
- GONZÁLEZ MARTÍNEZ, E. y MERINO HERNANDO, A. (2006). *Las Migraciones Internacionales*. Madrid: Dastin.
- GORDON, S. (1954). "The economic theory of a common-property resource: the fishery" en *Journal of Political Economy*, 62, 124-142.
- GRIFFITHS, S.P. et al. (2019). "Ecological Assessment of the Sustainable Impacts of Fisheries (EASI-Fish): a flexible vulnerability assessment approach to quantify the cumulative impacts of fishing in data-limited settings" en *Marine Ecology Progress Series*, 625, 89-113.
- GUSTAVSSON, M. y RILEY, M. (2018). "The Fishing Lifecourse: Exploring the Importance of Social Contexts, Capitals and (More Than) Fishing Identities" en *Sociologia Ruralis*, 58(3), 562-582.
- GVA (Generalitat Valenciana). (2019). *Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral de la Comunitat Valenciana, 2019*.
- HERNÁNDEZ AGUADO, S. (2018). *La sostenibilidad de las comunidades de pescadores como logro de una gobernanza interactiva y ética de la pesca*. Sánchez Vidal, M.E. dir. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Cartagena.
- HERNÁNDEZ AGUADO, S., SEGADO SEGADO, I. y SÁNCHEZ VIDAL, M. E. (2020). "Towards a multidimensional spatial approach to monitor geographical change in sustainable fisheries: a case study in the Campo de Cartagena-Mar Menor" en *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 85, 2899, 1-41.
- HERNÁNDEZ MARTÍN, Z. (2012). *Métodos de análisis de datos: Apuntes*. La Rioja: Universidad de La Rioja.

- HERRERA-RACIONERO, P. *et al.* (2020). "The Sea is Our Life. Woman in the Fishery Sector of the Valencian Community" en *Sociologia Ruralis*, 0(0).
- HERRERA-RACIONERO, P., LIZCANO FERNÁNDEZ, E. y MIRET-PASTOR, L. (2015). "Us and them. Fishermen from Gandía and the loss of institutional legitimacy" en *Marine Policy*, (54), 130-136.
- HERRERA-RACIONERO, P., MIRET-PASTOR, L. y LIZCANO, E. (2018). "Viajar con la tradición: los pescadores artesanales ante la pesca-turismo en la Comunidad Valenciana (España)" en *Cuadernos de Turismo*, (41).
- HERRERA, P. y LIZCANO, E. (2012). "Apuntes sobre metodología y técnicas cualitativas aplicadas a la investigación socioambiental" en *Intersticios. Revista sociológica de pensamiento crítico*, 6(1), 25-42.
- HIERRO, F.J. (2007). "El relevo generacional de la población agraria: la visión del derecho comunitario y la realidad del derecho interno" en *Anuario de la Facultad de Derecho*, 25, 143-167.
- HØJRUP, T. y SCHRIEWER, K. (2012). *European Fisheries at a Tipping-Point*. Universidad de Murcia.
- ISM (Instituto Social de la Marina). (2020). *Datos afiliación Comunidad Valenciana*. (Material no publicado).
- IUCN (International Union for Conservation of Nature). (2008). *The Mediterranean: a biodiversity hotspot under the threat factsheet SP*. <[https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/the\\_mediterranean\\_a\\_biodiversity\\_hotspot\\_under\\_threat\\_factsheet\\_sp.pdf](https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/the_mediterranean_a_biodiversity_hotspot_under_threat_factsheet_sp.pdf)> [Consulta: 25 marzo de 2020].
- IZQUIERDO, G.M. (2015). "Informantes y muestreo en investigación cualitativa" en *Investigaciones Andina*, 17(3), 1148-1150.
- JENTOFT, S. (2020). "Life above water: small-scale fisheries as a human experience" en *Maritime Studies*.
- KHALILIAN, S. *et al.* (2010). "Designed for failure: A critique of the Common Fisheries Policy of the European Union" en *Marine Policy*, 34(6): 1178-1182.
- KLEIBER, D., HARRIS, L.M. y VINCENT, A. (2014). "Improving fisheries estimates by including women's catch in the Central Philippines" en *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 71(5), 656-664.
- KULBICKI, M. (2005). "The system to be governed: Aquatic Ecologies" en Kooiman, J. *et al.*, *Fish for life. Interactive Governance for Fisheries*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- LARES, M. *et al.* (2018). "Occurrence, identification and removal of microplastic particles and fibers in conventional activated sludge process and advanced MBR technology" en *Water Research*, 133, 236-246.
- LASSALETTA, L. y ROVIRA, J.V. (2005). "Agricultura industrial y cambio climático" en *El Ecologista*, (45), 52-55.
- LLASAT, M.C. (2020). "COP25: Un aviso urgente a todas las personas de este planeta" en *Razón y Fe*, 281(1443), 29-42.
- LLEONART, J. (2011). "Los recursos pesqueros del Mediterráneo" en *Quaderns de la Mediterrània*, (16), 246-251.
- LLORCA, M. y TEGEDOR, J. (2002). "Inmigración en la pesca en puerto del Grao de Castellón" en *Papers: revista de sociología*, 187-197.
- LOCHER, F. (2020). "Neo-malthusian environmentalism, world fisheries crisis, and the global commons, 1950s–1970s" en *The Historical Journal*, 63(1), 187-207.



- LOCTIER, D. (20 de mayo de 2019). La lucha por resucitar la pesca sostenible en Europa. *Euronews*. <<https://es.euronews.com/2019/05/17/ocean-la-lucha-por-resucitar-la-pesca-sostenible>> [Consulta: 18 de agosto de 2020]
- LÖHR, A. *et al.* (2017). "Solutions for global marine litter pollution" en *Current opinion in environmental sustainability*, 28, 90-99.
- LÓPEZ, I. (2010). "El grupo de discusión como estrategia metodológica de investigación: aplicación a un caso" en *Edetania*, (38), 147-156.
- LUSHER, A., HOLLMAN, P. y MENDOZA-HILL, J. (2017). *Microplastics in fisheries and aquaculture: status of knowledge on their occurrence and implications for aquatic organisms and food safety*. Roma: FAO.
- MALDONADO, B. (1996). "La escuela indígena. Camino hacia la ignorancia" en *Unidad Indígena*, 113.
- MALONE, T.C. y NEWTON, A. (2020). "The globalization of cultural eutrophication in the coastal ocean: causes and consequences" en *Frontiers in Marine Science*, 7.
- MAPA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). (2018). *I Jornada de MUJERES EN EL SECTOR PESQUERO MEDITERRÁNEO. La Seguridad Social en el sector pesquero*.
- MAPA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). (2019a). *Plan de Acción 2019. Estudio de la situación de la flota habitual. Indicadores. Plan de acción para los segmentos en desequilibrio entre la capacidad pesquera y las oportunidades de pesca*.
- MAPA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). (2019b). *Informe anual de la actividad de la flota pesquera española. Año 2019 (datos 2018)*.
- MAPA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). (2020). *Documentación complementaria. Informe anual de la actividad de la flota pesquera española año 2020*.
- MAPA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). (s.f.). *Módulo de sensibilización ambiental para el sector pesquero*. <[https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/red-de-autoridades-ambientales-raa-/modulo\\_pesca\\_tcm30-166736.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/red-de-autoridades-ambientales-raa-/modulo_pesca_tcm30-166736.pdf)> [Consulta: 7 de abril de 2020].
- MARTÍN, P. *et al.* (2019). "La importancia del relevo generacional" en *Navarra agraria*, (235), 19-28.
- MARTÍNEZ-NOVO, R. (2015). *'El peix gran es menja al peix menut': La innovación en acuicultura y su relación con el conocimiento local pesquero*. Herrera-Racionero, P., Rodríguez Victoriano, J.M. y Molas Gallart, J. dir. Tesis Doctoral. València: Universidad de València.
- MARTÍNEZ-NOVO, R. *et al.* (2018). "Innovation or 'Inventions'? The conflict between latent assumptions in marine aquaculture and local fishery" en *Public Understanding of Science*, 27(2), 214-228.
- MARTÍNEZ-SALGADO, C. (2012). "El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias" en *Ciência & saúde coletiva*, 17, 613-619.
- MARUGÁN, B. (2013). "Sociología rural vs. Sociología pesquera" en *Encrucijadas. Revista crítica de Ciencias Sociales*, (6), 86-100.
- MASSOT, A. (2020). *Los instrumentos de la PAC y sus reformas*. <<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/107/los-instrumentos-de-la-pac-y-sus-reformas>> [Consulta: 19 mayo].
- MCGOODWIN, J.R. (2002). *Comprender las culturas de las comunidades pesqueras: clave para la ordenación pesquera y la seguridad alimentaria*. Roma: FAO.

- MÉNDEZ, C. (1997). *Estrategias familiares y juventud rural*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- MESTRE, M. (2020). *Despoblación rural. Problemas y soluciones. Cooperativismo y despoblación*. (Material no publicado). Universidad Politécnica de València.
- MESTRE, M. y ORTEGA, M. (2012). *Pesca y energía, ¿de la crisis energética a la crisis alimentaria? Documento técnico*.
- MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA. (2019). *Estrategia nacional frente al reto demográfico. Directrices generales*.
- OIT (ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL TRABAJO). (2018). *Instrumentos relativos a la edad mínima (gente de mar)*. <[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---normes/documents/genericdocument/wcms\\_624246.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/genericdocument/wcms_624246.pdf)> [Consulta: 4 de agosto de 2020].
- OKE, K.B. *et al.* (2020). "Recent declines in salmon body size impact ecosystems and fisheries" en *Nat. Commun.*, 11(1), 1-13.
- PASCUAL-FERNANDEZ, J.J., FRANGOUES, K. y WILLIAMS, S. (2005). "Institutions for fisheries governance: Local institutions" en Kooiman, J. *et al.*, *Fish for life. Interactive Governance for Fisheries*. Amsterdam: American Unity Press.
- PEÑA, E.M. (2006). *¿Contra viento y marea?. Mujeres en el sector de la pesca*. Madrid: Fundación Mujeres.
- RAMÍREZ GIRALDO, N. (2020) "*La pesca toca todas las fibras*": la experiencia en la relación entre el cuerpo y el oficio de la pesca. Cortés-García, C. dir. Tesis doctoral. Universidad del Rosario.
- REDRADO TAMBO, C. (2020). *Fisheries model for Mediterranean Sea overexploitation*. Osés Eraso, N. dir. Trabajo Fin de Grado. Pamplona-Iruña: Universidad Pública de Navarra.
- REID, W.V. (1998). "Biodiversity hotspots" en *Trends in Ecology & Evolution*, 13(7), 275-280.
- RODRÍGUEZ OJEDA, E. (2020). *Declive de la pesca de bajura en Puerto de la Cruz: implicaciones de la turistificación y la gentrificación*. Santana Talavera, A. dir. Trabajo Fin de Grado. Universidad de La Laguna.
- ROMBERG, M. y SARDÀ, F. (2005). *El sector pesquero y sus normativas*.
- SAGITAL. (2007). *Estudio técnico sobre las modificaciones a implementar en los buques pesqueros para el desarrollo de las actividades de Pesca-turismo en España*.
- SAID, A., TZANOPOULOS, J. y McMILLAN, D. (2018). "The Contested Commons: The Failure of EU Fisheries Policy and Governance in the Mediterranean and the Crisis Enveloping the Small-Scale Fisheries of Malta" en *Frontiers in Marine Science*, 5.
- SAN MARTÍN CANTERO, D. (2014). "Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa" en *Revista electrónica de investigación educativa*, 16(1), 104-122.
- SÁNCHEZ-LIZASO, J.L. (2019). "Un cambio radical de la gestión de los recursos demersales del Mediterráneo" en *Magazine Océano*.
- SANTOS, A.N. (2015). "Fisheries as a way of life: Gendered livelihoods, identities and perspectives of artisanal fisheries in eastern Brazil" en *Marine Policy*, 62, 279-288.
- SCOTT, A.D. (1955). "The fishery: the objectives of sole ownership" en *Journal of Political Economy*, 63, 116-124.

- SEID, G. (2016). *Los procedimientos para el análisis cualitativo de entrevistas. Una propuesta didáctica*.
- SHAHIDUL, MD. y TANAKA, M. (2004). "Impacts of pollution on coastal and marine ecosystems including coastal and marine fisheries and approach for management: a review and synthesis" en *Marine Pollution Bulletin*, 48(7-8), 624-649.
- SILVANO, R. (2020). "A conservação da garoupa no Brasil" en Begossi, A. y Lopes, P. *Garoupas e pescadores (Epinephelus marginatus)*. São Carlos: RiMa Editora.
- SMIL, V. (2001). *Feeding the world: A challenge for the twenty-first century*. Cambridge: The MIT Press.
- SOUGARRET, J. y RÍOS, F. (2013). "El pescador en el imaginario científico durante la etapa de formación de la academia ictiológica chilena, 1829-1909" en *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 20(4), 1621-1633.
- THORPE, A., JOHNSON, D. y BAVINICK, M. (2005). "The system to be governed: Introduction" en Kooiman, J. et al. *Fish for life. Interactive Governance for Fisheries*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- TRIMBLE, M. y JOHNSON, D. (2013). "Artisanal fishing as an undesirable way of life? The implications for governance of fishers' wellbeing aspirations in coastal Uruguay and southeastern Brazil" en *Marine Policy*, 37, 37-44.
- Unión Europea. Reglamento (UE) 2019/1022 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, por el que se establece un plan plurianual para la pesca demersal en el Mediterráneo occidental y por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 508/2014. Diario Oficial de la Unión Europea, L 172, 26 de junio de 2019, 1-17.
- VÁZQUEZ SAGREDO, A. (2020). *Caracterización de los pescadores recreativos en Alicante*. Trabajo Final de Grado. Universitat d'Alacant.
- VIRUELA, R. (1995). "Expansión y crisis de la actividad pesquera valenciana en el siglo XIX" en *Investigaciones Geográficas*, (13), 117-133.
- WANG, F. et al. (2020). "Occurrence and distribution of microplastics in domestic, industrial, agricultural and aquacultural wastewater sources: A case study in Changzhou, China" en *Water Research*, 2020, 182.
- WHITE, C.S. (2015). "Getting into Fishing: Recruitment and Social Resilience in North Norfolk's 'Cromer Crab' Fishery, UK" en *Sociologia Ruralis*, 55(3), 291-308.
- WIKIPEDIA. (2010). *Archivo:Comunidad Valenciana-loc.svg*. <[https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Comunidad\\_Valenciana-loc.svg](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Comunidad_Valenciana-loc.svg)> [Consulta: 24 de octubre de 2020].
- WWAP (World Water Assessment Programme). (2017). *The United Nations world water development report 2017. Wastewater: The Untapped Resource*. París, UNESCO.
- ZAPPES, C., OLIVEIRA, P. y DI BENEDITTO, A.P. (2016). "Percepção de pescadores do norte fluminense sobre a viabilidade da pesca artesanal com a implantação de megaempreendimento portuário" en *Bol. Inst. Pesca*, 42(1), 73-88.
- ZURBA, M. y TRIMBLE, M. (2014). "Youth as the inheritors of collaboration: Crises and factors that influence participation of the next generation in natural resource management" en *Environmental Science & Policy*, 42, 78-87.