



Revista *Administración & Cidadanía*, EGAP

Vol. 18_núm. 2_2023 | pp. 207-242

Santiago de Compostela, 2024

<https://doi.org/0.36402/ac.v18i2.5164>

© Javier Seijo Villamizar

© Federico Martín Bermúdez

ISSN-L: 1887-0279 | ISSN: 1887-5270

Recibido: 12/12/2023 | Aceptado: 15/02/2024

Editado bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International License

Situación da pesca artesanal en Galicia e retos ecosistémicos para unha nova axenda política de cambio social transformador

Situación de la pesca artesanal en Galicia y retos ecosistémicos para una nueva agenda de cambio social transformador

The situation of small-scale fisheries in Galicia and ecosystem challenges for a new agenda of transformative social change

JAVIER SEIJO VILLAMIZAR

Profesor doctor del Departamento de Ciencia Política y Sociología

Investigador EqualSeaLab

Universidad de Santiago de Compostela

<https://orcid.org/0000-0002-4207-7116>

seijo.javier@gmail.com

FEDERICO MARTÍN BERMÚDEZ

Departamento de Economía Aplicada

G.I. Estudios económicos: transporte, trabajo y sostenibilidad

Universidad de A Coruña

<https://orcid.org/0000-0001-6096-2277>

federico.martin@udc.es

Resumo: Esta análise trata sobre as razóns de cambio social no actual modelo de gobernanza da pesca artesanal en Galicia. Con este obxectivo, ilústranse os atributos emerxentes e condutores que acompañan o oficio de pescador/a e mariscador/a nos ecosistemas asociados á frota do Cantábrico-Noroeste. O método de estudo artículase mediante unha análise descritiva de información clave desde estudos empíricos e teóricos. A metodoloxía presenta unha caracterización e retos para as confrarías de Galicia. En síntese, reflexiónase sobre cal é o mellor camiño para unha nova axenda de cambio social en Galicia desde a gobernanza mariña e o paradigma de goberno aberto, para a innovación social e democrática.

Palabras clave: Cambio transformador, cambio social, coexistión, Galicia, gobernanza mariña, innovación democrática, innovación social, pesca artesanal, economía azul, cambio climático.



Resumen: Este análisis trata sobre las razones de cambio social en el actual modelo de gobernanza de la pesca artesanal en Galicia. Con este objetivo, se ilustran los atributos emergentes y conductores que acompañan al oficio de pescador/a y mariscador/a en los ecosistemas asociados a la flota del Cantábrico-Noroeste. El método de estudio se articula mediante un análisis descriptivo de información clave desde estudios empíricos y teóricos. La metodología presenta una caracterización y retos para las cofradías de Galicia. En síntesis, se reflexiona sobre cuál es el mejor camino para una nueva agenda de cambio social en Galicia desde la gobernanza marina y el paradigma de gobierno abierto, para la innovación social y democrática.

Palabras clave: Cambio transformador, cambio social, cogestión, Galicia, gobernanza marina, innovación democrática, innovación social, pesca artesanal, economía azul, cambio climático.

Abstract: This analysis deals with the reasons for social change in the current governance model of artisanal fishing in Galicia. With this aim, it illustrates the emerging and driving attributes that accompany the profession of fishermen and shellfish gatherers in the ecosystems associated with the Northwest Cantabrian fleet. The study method is articulated through a descriptive analysis of key information from empirical and theoretical studies. The methodology presents a characterisation and challenges for the Galician fishermen's associations. In summary, it reflects on the best way forward for a new agenda of social change in Galicia from the marine governance and open government paradigm, for social and democratic innovation.

Key words: Transformative change, social change, co-management, Galicia, marine governance, governance, democratic innovation, social innovation, artisanal fisheries, blue economy, climate change.

SUMARIO: 1 Introducción: El sector pesquero y su relevancia mundial: del gobierno jerárquico a la gobernanza marina. 2 Metodología y objetivos: un enfoque interpretativo de reconstrucción histórica. 3 Resultados: la pesca en Galicia desde su caracterización y gobernanza multinivel. 4 Discusión: Galicia como ejemplo de sistema productivo diferencial en la pesca de pequeña escala. 5 Conclusión: lecciones para una nueva agenda política de cambio social transformador en Galicia. 6 Bibliografía.

1 INTRODUCCIÓN: EL SECTOR PESQUERO Y SU RELEVANCIA MUNDIAL: DEL GOBIERNO JERÁRQUICO A LA GOBERNANZA MARINA

La mayoría de los ecosistemas acuáticos del mundo, como mares, ríos, lagunas, constituyeron para el ser humano espacios esenciales para abastecerse de alimentos desde su etapa social como cazador-pescador y recolector. Hoy, miles de años más tarde, los ecosistemas mundiales, aunque en gran parte ya deteriorados, continúan siendo fuente de aprovisionamiento de alimentos para una población mundial en aumento.

La FAO, en uno de sus últimos informes, *The State of World Fisheries and Aquaculture* (SOFIA), manifiesta que en los últimos 20 años existe una tendencia descendente de la producción mundial de pesca extractiva, debido a factores como la sobreexplotación pesquera, la pesca ilegal y no reportada, las malas prácticas, la contaminación o una gestión pesquera ineficiente, entre otras. La pesca de captura, en el mar, cayó de los 82,3 millones de toneladas hasta los 78,8 millones, un 4,5% respecto a los últimos tres años.

Similar recorrido tuvo la pesca continental. De hecho, la pesca extractiva no satisface, por sí sola, la creciente demanda de productos acuáticos¹.

En la década de los años 60, había un consumo global aparente de 9,9 kg de pescado per cápita, pasando a 20,2 kg en 2020, con un incremento medio anual del 3,1%. De hecho, para responder a esta demanda creciente, la industria de la acuicultura ha tenido un enorme desarrollo en los últimos 30 años. Actualmente, la producción acuícola mundial supera a la producción pesquera.

Ante el incremento progresivo de la demanda de productos acuícolas, la producción pesquera, sumada a la producción en la acuicultura (incluyendo algas), proporciona el 17% de la producción mundial de alimentos en un mundo en el que 811 millones de personas aún padecen hambre y 3.000 millones no tienen acceso a una alimentación lo suficientemente nutritiva y saludable².

Pese a este decrecimiento en la pesca de captura, esta contribuye más que nunca a la seguridad alimentaria y a una nutrición saludable para una buena parte de la población humana. Para muchas poblaciones, el acceso a los recursos alimentarios que provienen del mar o de los ríos constituye, a veces, la principal fuente de alimentos³.

En líneas generales, la pesca es una actividad ecosistémica, puesto que abarca y se relaciona con el sistema económico, ambiental, social, cultural y político, en la mayoría de los países de práctica, por cuatro razones.

Primero, cumple una función socioeconómica básica en el sistema de civilización global, al incorporar a la cadena de comercialización un alimento saludable, con garantías de propiedades nutricionales básicas.

Segundo, tiene una función social, al permitir la dieta básica para el desempeño de actividades, la vida humana, y se permuta en una fuente de empleo que, en muchos países, contribuye a fijar la población al territorio y también a ser una fuente que, bien distribuida, puede acabar con la malnutrición de las poblaciones.

Tercero, cumple una función socioambiental invasiva en los ecosistemas, que necesita ser monitorizada regularmente –por científicos, comunidad local y partes interesadas– con el fin de evaluar y proyectar planes, programas, acciones, modelos y políticas de calidad medioambiental sobre el estado cambiante y adaptativo de los recursos naturales.

Por último, la pesca es un bien público que debe ser regulado por el ámbito político, la ciudadanía, las organizaciones cívicas y las administraciones responsables mediante sistemas de tipo ecosistémico y que traten de reducir las asimetrías de información y racionalidad en la toma de decisiones. Con el fin de mejorar la incertidumbre, el cumplimiento de tres “es” en la mejora de un sistema organizacional: esto es, la interrelación entre economía, eficacia y eficiencia, para desarrollar, *a posteriori*, una etapa de calidad y excelencia en los procesos de vertebración entre el interés común y la acción humana⁴.

Centrándonos en la pesca artesanal, los sistemas socioecológicos se caracterizan por atesorar cinco indicadores de servicios ecosistémicos hacia el desarrollo, sostenibilidad y bienestar humano⁵.

Primero. Representatividad de la producción cosechada sobre los recursos acuáticos. Las capturas principales pertenecen a la pesca de gran escala (60%), frente a la pesca de pequeña escala (40%), siendo las especies principales a nivel mundial pequeños pelágicos, jurel, atún, caballa.

Segundo. Apoyo a la sociedad, el empleo y la riqueza. Alrededor de 492 millones de personas dependen de la pesca de pequeña escala (*small-scale fishery*, SFF). Respecto al empleo, dan ocupación a 60 millones de personas a tiempo completo y/o parcial, e indirectamente alrededor de 400 millones de personas viven de este sector, lo que representa el 90% del empleo que se genera en la pesca de captura. La riqueza contabilizada de forma oficial se estima en 77.000 millones de dólares ingresados en primera venta.

Tercero. Gobernanza compartida. Los pescadores y trabajadores se consideran miembros activos del código de conducta de la FAO⁶ y contribuyentes activos de las directrices de la Guía de Pesca de Pequeña Escala⁷.

Cuarto. Contribución de la mujer. Cuatro de cada 10 trabajadores son mujeres. 45 millones de mujeres están ubicadas en SSF. Por actividades, el 15% se ocupa de labores de preparación de la actividad, el 19% de labores comerciales, el 50% de distribución, mantenimiento y contratación, y un 45% se ubica en la pesca de subsistencia.

Quinta. Valor nutricional esencial. El pescado es rico en micronutrientes esenciales para asegurar una salud óptima en la población mundial. Aporta omega-3, ácidos grasos, hierro, selenio, zinc, calcio y vitamina A.

La gobernanza marina, en la literatura internacional, considera 5 temáticas principales, como parte de una agenda pública internacional de consenso epistémico y comunidad de práctica, para el sector pesquero profesional⁸:

(1.º) *Marco institucional y estructura de incentivos.* Hilborn, Orensanz y Parma⁹ creen que esta temática debe abordarse desde esta premisa: “*Unsuccessful systems generally involve open access, attempts at top-down control with little capacity to monitor and enforce regulations, or reliance on consensus. Successful systems range from local cooperatives to strong government control to various forms of property rights, but generally involve institutional systems that provide incentives to individual operators that lead to conservation-consistent behaviour*”¹⁰.

(2.º) *Crecimiento azul e intercambio de conocimientos.* Eikeset *et al.*¹¹ consideran que es necesario establecer conceptos que integren las limitaciones y posibilidades. Tal es el concepto de crecimiento azul. En este sentido, argumentan que estos conceptos deben ser precisos para asegurar un crecimiento sostenible y con el apoyo de redes de actores.

(3.º) *El poder normativo y su acción micro socioeconómica.* Dauvergne¹² defiende que existe debilidad a nivel global del cumplimiento de la protección ambiental, y el caso de los microplásticos es un elemento en el que se elude la culpa. El autor considera que existe una debilidad grande en la trazabilidad normativa entre países, y esta situación aparece de esta forma: “*(...) when the stakes are high in the economy, solutions are complex and costly, authority is fragmented across jurisdictions and corporate resistance is strong*”¹³.

(4.º) *Los puntos de referencia para una gestión sostenible de los ecosistemas marinos.* Hilborn¹⁴ sostiene que los puntos de referencia para conocer el estado de las poblaciones marinas son sucesivos debido a la escasa negociación de los puntos de acuerdo y los criterios de inclusión para generar datos comparables. En este punto, considera que un enfoque cualitativo básico para la mejora de la medición del estado de los recursos debe basarse en esta asunción inicial: *“I consider the true meaning of the precautionary approach and the tendency towards neglect of the purpose of a fishery: to produce social and economic benefits for society; it is those benefits that need protection”*¹⁵.

(5.º) *Hacer real y operativo el enfoque ecosistémico.* Esta idea implica que el proceso de formulación de políticas, su evaluación, monitoreo y toma de decisiones de normas sobre la gestión de ecosistemas acuáticos debe asumir un principio de actuación: *“Effective reduction of cumulative impacts on marine ecosystems requires a joint evolution between science, policy and practice”*¹⁶.

A nivel micro, las tablas 1 y 2 muestran la caracterización de las pesquerías artesanales diferenciales en Galicia que alimentan parte del segmento de flota gallega. Estas justifican el cómo y el porqué de la existencia de un marco diferencial demandado para los distintos segmentos de flota. Además, esta visión forma parte de la agenda de instituciones acompañantes del sector pesquero artesanal como la FAO¹⁷, ISCF¹⁸, TBTI¹⁹ o SlowFood²⁰. A su vez, este marco se acompaña de casos de organizaciones a nivel internacional que proponen cambios reales en el conocimiento de la gestión pesquera y su impacto en el bienestar de los océanos²¹.

Tabla 1. Caracterización de la pesca artesanal de Galicia frente a otros sistemas productivos. Variables de 1 a 9

Tipo	Pesca artesanal	Pesca semiindustrial	Pesca industrial
1_División del trabajo	Sin división clara entre propietario y trabajadores	División del trabajo definida y tareas compartidas Se busca la tarea, no la adscripción a un puesto y una retribución	Especialización de tareas Jerarquía de trabajo en relación con la retribución y tareas
2_Actores	Patrón y tripulantes ejercen el trabajo de forma cooperativa	Especialización de tareas en relación con el buque y las condiciones (patrón de pesca, jefe de máquinas, pescador, contra maestre)	Especialización de tareas elevada buscando la eficiencia y eficacia
3_Unidades de producción	Una embarcación	Una embarcación	Más de una embarcación
4_Dirección	Compartida	Existencia de varios patrones (medios de producción) y delegado (encargado)	Existe un patrón que no forma parte de la tripulación

Tipo	Pesca artesanal	Pesca semiindustrial	Pesca industrial
5_Vinculación territorial	Comunidad local (unidad doméstica, red de parentesco, vecinos)	Comunidad local y externa	Sin vínculo Agencias de contratación
6_Contratación	Confianza social	Vago conocimiento	No hay conocimiento
7_Relación con el propietario	Confianza	Hacia el trabajo	Sin relación
8_Empleados	1 a 5	6-16	Renovación constante Mayor de 6
9_Ejemplo de actividad en Galicia	Marisqueo a flote Marisqueo a pie Artes menores (miños, trasmallos, nasas, xeito, anzuelo, palangrillo)	Cerqueros grandes Arrastreros Volanteros Palangreros	Arrastreros Cerqueros Palangreros

Fuente: elaboración propia a partir de Ecopez, s. f.; FLPS, 2010, 2018; Berkes et al., 2001.

Tabla 2. Caracterización de la pesca artesanal frente a otros sistemas productivos. Variables 10 a 22

Tipo	Pesca artesanal	Pesca semiindustrial	Pesca industrial
10_Régimen	Autónomo Comunidad de bienes Patrón y propietario	Un propietario o asociados Sociedad limitada	Inversores Grupos empresariales Varios propietarios Sociedad limitada Sociedad anónima
11_Beneficios	En la embarcación	Diversificación	Diversificación y especialización
12_Eslora	Menor de 15 metros	Mayor de 15 metros	Mayor de 30 metros
13_Escala	Pequeña 250 kg	Media >500 kg por jornada	Grande >8 toneladas
14_Calidad	Menos productos y frescos	Volumen	Alto volumen

Tipo	Pesca artesanal	Pesca semiindustrial	Pesca industrial
15_Horario	<24 horas Venta del día Pesca del día o fresco Consumo humano directo	1 día a 1 semana Venta superior a 1 día o 4 días Pesca conservada en hielo o aditivos químicos Consumo humano o harina de pescado	2 semanas Venta superior a 10 días Pesca conservada en hielo y/o aditivos químicos Consumo humano o harina de pescado
16_Zona	Puerto base (menor a 12 millas o más) Ecosistema costero	Puerto base (menor a 12 millas o en zonas alejadas hasta los límites de la plataforma continental o 200 millas) Ecosistema costero	Ecosistema oceánico y costero, plataforma costera y continental hacia el país o terceros países
17_Pesca accidental	Baja o nula Regulación normativa	Alta según la pesquería Regulación normativa	Alta ITQ (véase nota 4)
18_Salario	Sistema a la parte Pago semanal (división de los ingresos a la mitad en una jornada de pesca, mitad para el barco y mitad para la tripulación)	Sistema a la parte diferenciado y en relación con tareas o un salario base	Salarios más incentivos
19_Comercialización	Incertidumbre (fluctuación de capturas) Oscilación de precios Subasta a la baja (lonja local) Precio origen y venta gran diferencia Pequeña intermediación	Estabilidad de capturas Venta en lonja Venta a intermediación (acuerdo de precio e intermediario) Grandes superficies, fábricas, exportadores, mayoristas	Control de producción y precios como del intermediario Venta en lonja (primera venta según pesquería) Venta en industrias asociadas o propietarias
20_Organización	Cofradías Cooperativas Asociación de Armadores de Artes Menores (Asoar-Armea) Federaciones provinciales (Lugo, A Coruña, Pontevedra)	Cofradías de pescadores Asociación de Artes Menores Cooperativas Organización de productores	Asociaciones a nivel local, autonómico, estatal, internacional

Tipo	Pesca artesanal	Pesca semiindustrial	Pesca industrial
21_Órganos de decisión	Gobierno regional Gobierno central Falta de organización en lobbies y grupos organizados Falta de espacios de codecisión integrales	Gobierno regional Gobierno central Consejos consultivos regionales (UE)	Gobierno central Grupos de presión (UE, informes científicos)
22_Modo de gestión pública-pescadores	Centralizado-vertical	Centralizado-vertical Descentralizado-horizontal	Descentralizado-horizontal

Fuente: elaboración propia.

2 METODOLOGÍA Y OBJETIVOS: UN ENFOQUE INTERPRETATIVO DE RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA

Este estudio toma en consideración el enfoque de gobernanza democrática e innovación para el cambio social²², y se estima que este objeto de indagación debe apoyarse en el diálogo como instrumento de producción de teoría, política y práctica²³.

De este modo, el estudio de caso propuesto, centrado en Galicia y su relevancia en la pesca artesanal²⁴, se inspira en los estudios de casos críticos o un caso de estudio²⁵, para generar interpretación y reconstrucción interpretativa²⁶ sobre procesos socioeconómicos, políticos y administrativos.

En este sentido, el método de estudio recopila una caracterización desde dos objetivos, a modo de fases:

A) Comprensión de las aspiraciones y anclajes de los discursos de sostenibilidad de Galicia respecto al medio marino gallego y las comunidades de práctica internacional –literatura principal– (apartados 1 y 3).

B) Comprensión de las prácticas, las políticas y la investigación mediante la generación de un rompecabezas creativo²⁷ que reconstruye fuentes de investigación primarias y/o secundarias para un cambio y agenda social transformadora²⁸ (apartados 4 y 5).

En este marco, la pregunta principal se plantea para reflexionar y aportar información fundamental como la siguiente: ¿Qué modelo de gestión pública democratizadora fortalece y genera cambio para una agenda social transformadora de la pesca artesanal de Galicia? ¿Qué variables principales definen el sistema de gestión productiva de Galicia en comparación con otros segmentos de flota?

Galicia, de acuerdo con este objetivo de investigación, es relevante en la literatura principal, como ejemplifica con el caso Scopus. La actividad profesional de la pesca se ha referenciado, de forma emergente en este buscador bibliométrico, con un total de

la captura de especies pelágicas como el atún y el bacalao, y otras de menor tamaño, asociada a especies bentónicas, con las que se cosecha el marisco, por ejemplo el sector de miticultura –bateiros–.

En el contexto normativo, existen regulaciones y restricciones para garantizar la sostenibilidad de los recursos marinos, tamaños mínimos, períodos de veda y cuotas de captura para las especies, con el objetivo de preservar los ecosistemas y asegurar la continuidad de la actividad a largo plazo³¹.

Igualmente, la pesca en Galicia es una actividad arraigada en su cultura, tradiciones, fiestas, gastronomía y economía. De ahí que tanto la pesca comercial como la recreativa tengan su importancia y que la conservación de los recursos marinos sea una constante en la agenda pública para garantizar la sostenibilidad de esta actividad³². Por ejemplo, véase a disposición de los lectores la siguiente página de visualización creada con este trabajo y que actualiza la literatura Scopus referenciada con el algoritmo de búsqueda referenciado a Galicia: <https://desenvolvimentosostible.blogspot.com/2023/07/principales-galicia-y-sector-de-la.html>.

En Galicia, el hecho diferencial de la pesca artesanal se establece a través de las cofradías de pescadores, como organizaciones seculares y medios de intermediación histórica entre el Estado, la sociedad, los consumidores y la comunidad costera de convivencia³³. Las cofradías cuantitativamente ascienden a un total de 63 corporaciones de derecho público regidas orgánicamente por diferentes sectores de actividad (*naseiros*, *cerqueiros*, palangreros, marisqueo, enmalle, pesca de menos y/o más de 24 horas) y tipologías de flota (artes menores o pesca artesanal, industrial y semiindustrial).

El principal sector de la pesca en Galicia que se posiciona como mayoritario es el representado por embarcaciones de artes menores, es decir, el que se asocia a la pesca artesanal. El total de buques suma la cifra total de 3.886 embarcaciones, en artes menores, sobre un total 4.359 buques³⁴. Además, la pesca artesanal en Galicia se corresponde con una clasificación por artes de pesca³⁵ y una escala de producción, así como un manejo socio ecológico detallado del espacio marino y del conocimiento ecológico local por parte de los pescadores/as y mariscadores/as³⁶.

Legalmente, el marco normativo histórico más extendido es el del Decreto 15/2011, de 28 de enero, que regula las artes, aparejos, útiles, equipamientos y técnicas permitidos para la extracción profesional de los recursos marinos vivos en aguas de competencia de la Comunidad Autónoma de Galicia. Según esta norma, el sector pesquero profesional de pequeña escala está ubicado en el caladero Cantábrico-Noroeste, representado por las siguientes artes de captura: “nasas, enmalle, anzuelo y marisqueo a pie o a flote”. Las embarcaciones son menores de 15 metros de eslora y con un componente más selectivo de la pesca frente a otros segmentos de flota, como las situadas en el caladero de pesquerías comunitarias –sector de arrastre y cerco–, y pesquerías de tipo internacional –sector del arrastre, cerco y palangre de superficie–.

Tabla 3. Artes de pesca para el sector de la pesca profesional en Galicia

	Artes de pesca		Aparejos o artes de anzuelo	Útiles de pesca
Definición	Uso de redes como método de pesca. Pueden ser redes de arrastre y de no arrastre, de fondo o superficie, de trampas o de fondo revestido de redes (nasas)		Uso de anzuelos para el método de pesca	Su tipología alude a que son de recolección o hirientes
Tipología	Artes de arrastre -De fondo -Semipeláxico -Peláxico -Bou de vara -Rapeta ou bou de man -Boliche ou chinchorro Artes de no arrastre -Cercos, enmalle	Artes de nasas (arte de fondo y trampa) Nasa para peces Nasa voitrón Nasa anguía Nasa fanequeira Nasa nécora Nasa camarón Nasa pulpo Nasa choco Nasa langosta y bogavante -Buitrón -Mediomundo	Línea o cordel -Garabetas (rañeiras) -Poteras -Curricanes -Chibo Palangre -De fondo -De superficie	De recolección de especies fijas (marisqueo) Marisqueo a pie -Sachos -Angazos -Fouces -Ganchelos -Rañica -Forquita -Coitelos -Femieiro Marisqueo en barco -Raños -Rastros -Ganchas -Raquetas -Raspas -Bicheiro/forquita -Trueiro, espello, coitelo
	Artes fijas de enmalle -Rascos -Volantas -Volantíns -Betas -Volantilla -Trasmallos -Miños -Raeiras	Artes de deriva de enmalle -Xeito Arte de cerco -Cercos grande -Cercos pequeno (racú y piobardeiras) -Cercos de bolos, lanzóns y voadores	Palangrillo	Rastros remolcados -Rastro vieira, volandeira -Rastro camarón -Endeño remolcado Hirientes -Fisga -Francado -Fitora -Arpón

Fuente: elaboración propia a partir de Arnáiz y de Coo, 1990; Fariña (s/f); Seijo, 2022a; y Laxe et al., 2019, 2017, 2018.

Por número de empleados, la distribución de ocupados del sector en Galicia ha mostrado un descenso continuado de personas y de número de embarcaciones. Esta situación data de la incorporación de España a Europa y con el proceso de convergencia de la comunidad gallega a la Comunidad Europea de las regiones y su adecuación al marco común europeo. Con las tablas 4 y 5 se muestra esta situación de descenso en el número de efectivos, rentabilidad (euros/kg) y facturación (en euros), la cual responde a una visión clásicamente competitiva del mercado y cómo el marco institucional ha

tratado de generar frenos como una política reactiva y proactiva que ponga soluciones al relevo generacional.

Por sectores de actividad, la flota pesquera española está conformada en 2021 por una distribución, de mayor a menor importancia, según el número de buques y peso porcentual del siguiente modo: 1.º artes menores (7.106 barcos, 77,70%), 2.º arrastreros (944 barcos, 10,32%), 3.º cerqueros (595 barcos, 6,51%), 4.º palangreros (379 barcos, 4,14%), 5.º redes de enmalle (67 barcos, 0,73%), y 6.º artes fijas (55 barcos, 0,60%).

En consecuencia, estos datos muestran que la evolución de la flota española y gallega está marcada por una tendencia a la reducción del número de buques y del arqueo (GT) y un aumento de la potencia (kW) y de la eslora. Además, el conjunto de la flota, en 2021, se distribuye, de menor a mayor, con la siguiente clasificación: 1.º Galicia (4.466 embarcaciones), 2.º Andalucía (1.472), 3.º Islas Canarias (774), 4.º Cataluña (727), 5.º Valencia (577), 6.º Baleares (339), 7.º Asturias (264), 8.º País Vasco (201), 9.º Murcia (170), 10.º Cantabria (133), 11.º Ceuta (23), 12.º Melilla (0). Además, respecto a los países de la Unión Europea, existen 23 países comunitarios con flota pesquera, en cuyo top cinco está situada Galicia de este modo: 1.º Grecia (15.008), 2.º Italia (12.270), 3.º España (9.146), 4.º Portugal (7.945), 5.º Croacia (7.556)³⁷.

Tabla 4. Visualización del descenso de la pesca profesional en Galicia (2011-2015)

Categorías	2011	2015	2021	Diferencia en % 2021-2011
Hombre pescador	12.034	10.157	11.053	- 8,9
Mujer pescadora	518	478	503	- 3,0
Total hombre-Mujer pescador/a	12.552	10.635	11.556	- 8,6
Hombre mariscador	846	846	945	10,5
Mujer mariscadora	2.980	2.980	2.731	- 9,1
Total hombre-Mujer mariscador/a	3.826	3.826	3.676	- 4,1
Total kg*	183.501.329	180.463.878	132.782.506	- 38,2
Total euros/kg*	2,59	2,54	3,2	19,1
Total euros*	474.846.996	458.194.924	424.955.237	- 11,7

Fuente: elaboración propia a partir de pescadegalicia, 2023a, 2023b.

(*Base no desagregada sin datos desglosados por sexo)

En Galicia, la caracterización de la flota de artes menores o artesanal se define de forma singular conforme a los siguientes factores:

(1.º) *Una alternancia de artes de forma regular* (permiso de explotación o permex, hasta 5 tipos de artes diferentes que se pueden alternar), según el Decreto 424/1993, de 17 de diciembre, en materia de estructuras; según el artículo 3.f de la Orden de 6 de abril de 2004 y normativas posteriores; el Decreto 114/2007; la Orden de 6 de noviembre de 2009; y la Orden de 15 de julio de 2011.

(2.º) *Ejercicio de la actividad sujeta a altos controles de inspección* de sus actividades, tanto en tierra como en el mar, en el que destacan los buques guardacostas de Galicia, así como la labor de la autonomía en la regulación, control y monitoreo.

(3.º) *La inclusión obligatoria de cada unidad productiva en un censo* de buques. En esta acción intervienen el Estado y la comunidad autónoma, así como la Unión Europea, la cual ha generado en 2023 un nuevo reglamento que cambiará la situación del sector (Reglamento de Control de la UE de 1 de enero).

(4.º) *Una gestión tradicional de la unidad productiva*. Este factor se visualiza mediante una pesca diaria o del día, en menos de veinticuatro horas, con relación a unas especies objetivo distribuidas por las diferentes zonas que los pescadores gestionan y conocen desde el conocimiento ecológico local que atesoran entre generaciones y compañeros/as. En esta gestión los espacios tradicionales de Galicia se distribuyen en un total de nueve zonas: I. Vigo, II. Pontevedra, III. Arousa, IV. Muros, V. Fisterra, VI. A Costa da Morte, VII. A Coruña-Ferrol, VIII. Cedeira y IX. A Mariña.

(5.º) *Una gobernanza multinivel compartida entre seis administraciones públicas* de tipo territorial. En concreto, Administración local, provincial, autonómica, estatal, europea e internacional. Esta situación se expresaría en el marco del Estatuto de autonomía de Galicia y en el marco competencial que ampara la Constitución española (CE) de 1978 (BOE, 2023b). En concreto, Galicia tiene competencia compartida con el Estado en aguas exteriores y “exclusiva” en aguas interiores. El artículo 27.15 del Estatuto de autonomía de Galicia denomina su importancia del siguiente modo: “la pesca en las rías y demás aguas interiores, el marisqueo, la acuicultura, la caza, la pesca fluvial y lacustre”. Complementado con esta visión está el artículo 28.5 del Estatuto de autonomía, sobre ordenación del sector pesquero³⁸.

Como se ha mencionado anteriormente, la principal organización de los productores en Galicia es a través de “cofradías”, pero también a través de organizaciones de productores (OP), cooperativas y asociaciones vinculadas al sector. La particularidad de las cofradías radica en su criterio de paridad de hecho entre tripulantes/armadores en la representación de la organización³⁹, y con una tendencia a la existencia de una agrupación del sector marisquero, mayoritariamente formada por mujeres. En este modelo existe un sistema tradicional de gestión socioeconómica denominado “a la parte” que en la actualidad está desapareciendo paulatinamente a favor de la figura de “trabajador asalariado en régimen especial del mar”.

Otra característica es la existencia de una situación de continuidad de la tradición familiar, representada por la herencia de una embarcación y un permiso de pesca, para la alternancia de hasta cinco artes de pesca. Asimismo, las unidades productivas,

buque pesquero artesanal, en Galicia se relacionan según una composición por tipo de caladero –Cantábrico-Noroeste, pesca comunitaria, pesca internacional– y actividad extractiva. En esta variable, como se observa en la tabla 5, la evolución de buques y esfuerzo pesquero resulta en descenso y con problemáticas de relevo generacional⁴⁰.

Tabla 5. Evolución de la flota de Galicia y caladeros de pesca

Categorías	2011	2015	2021	Diferencia en % 2021-2011
N.º de barcos	4.734	4.438	4.260	- 11,1
Arrastre	84	70	52	- 61,5
Artes menores	4.149	3.932	3.788	- 9,5
Cerco	158	147	149	- 6,0
Enmalle	39	32	26	- 50,0
Palangre de fondo	27	28	21	- 28,6
Palangre de superficie	58	52	52	- 11,5
Total caladero nacional (Cantábrico-Noroeste)	4.515	4.261	4.088	- 10,4
Arrastre	46	29	23	- 100,0
Palangre de fondo	51	43	50	- 2,0
Total pesquerías comunitarias	97	72	73	- 32,9
Arrastre	40	32	28	- 42,9
Cerco	3	3	1	- 200,0
Palangre de superficie	79	70	70	- 12,9
Total pesquerías internacionales	122	105	99	- 23,2

Fuente: elaboración propia a partir de pescadegalicia, 2023a; 2023b.

El marco normativo y jurídico de la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de gobernanza marina ha experimentado hitos importantes a lo largo de su corta historia democrática. Los dos hitos fundacionales primarios están situados entre el recorrido de la Constitución española de 1978 y el Estatuto de autonomía de Galicia de 1981. Estas normas que inspiran y desarrollan el ordenamiento jurídico de España y de Galicia permiten el desarrollo de la autonomía de Galicia y su fortalecimiento mediante el establecimiento del autogobierno regional en 1981, el traspaso de competencias sobre

aguas interiores, marisqueo y acuicultura en 1982 y el reconocimiento de las cofradías de pescadores a través de la ley estatal del proceso autonómico en 1983. Otros hitos destacados son la regulación de las cofradías, la ley de marisqueo, la creación de la Federación Gallega de Cofradías de Pescadores en 2004 y la aprobación de la Ley de ordenación del litoral de Galicia en 2022, que respalda la competencia exclusiva de Galicia para gestionar su litoral y sus comunidades costeras.

Por tanto, desde el contexto socioeconómico, la pesca artesanal y el marisqueo en Galicia representan el 40% del sector en España y el 15% de la Unión Europea⁴¹. Estos datos resultan más relevantes por la importancia del número de empleos directos: cerca de 30.000 personas empleadas bajo el régimen especial del mar, y su contribución multiplicadora se aproxima a 4 o 6 puestos en tierra, según datos de la Federación de Cofradías de Galicia.

La afiliación de los armadores y trabajadores del mar en la pesca artesanal y el marisqueo mantiene una distribución, aproximadamente, de 12.734 afiliados al Instituto Social de la Marina, de los cuales 4.312 son empresarios o personas jurídicas (33,86%) y 8.422 (66,14%) son trabajadores del mar⁴².

La distribución de afiliados por provincias, de mayor a menor, es la siguiente: a) A Coruña, 50,64% (6.449), b) Pontevedra, 43,09% (5.487) y c) Lugo, 6,27% (798).

El 40% de asociados a las cofradías de pescadores son trabajadores dedicados a la extracción de marisqueo, el 41% se dedica a artes menores, el 12,62% a bateas, el 7,24% a recursos específicos (poliquetos, *mexilla*, etc.) y el sector más industrializado tan solo representa el 5% del total (cerco, altura, pesca litoral y *volanteiros*; véase tabla 6).

Tabla 6. Distribución de afiliados por tipología de permiso de explotación según la Federación de Cofradías de Pescadores de Galicia

Federación	Total	Marisqueo	Artes menores	Otros (bateas)	Recursos específicos	Cerco	Altura/Gran altura	Pesca litoral	Volanteiros
TOTAL	4.312	1.770	1.427	544	312	126	91	31	11
% total	100%	41,05%	33,09%	12,62%	7,24%	2,92%	2,11%	0,72%	0,26%

Fuente: datos de la FGCP, 2020b.

4 DISCUSIÓN: GALICIA COMO EJEMPLO DE SISTEMA PRODUCTIVO DIFERENCIAL EN LA PESCA DE PEQUEÑA ESCALA

Términos como pesca costera, pesca local, pesca de bajura, pesca litoral, entre otros, son utilizados habitualmente por políticos, científicos y representantes del propio sector pesquero. Además, la literatura académica internacional relaciona estos conceptos con los siguientes marcadores semánticos principales: (1.º) *coastal fisher: shoreline fisher, seaside*

fisher, coastal angler⁴³, (2.º) local fisher: community fisher, resident fisher, native fisher⁴⁴, (3.º) inshore fisher: nearshore fisher, offshore fisher, inland fisher⁴⁵, (4.º) artisanal fisher: traditional fisher, small-scale fisher, craft fisher⁴⁶.

En consecuencia, los términos *coastal fishing*, *inshore fishing* se utilizan como equivalentes o sinónimos de *artisanal fishing*. *Coastal fishing*, *inshore fishing*, *high seas and deep-sea fishing* son criterios geográficos y hablan de espacios y zonas marinas, más o menos alejadas de la costa, en las que se llevan a cabo diferentes actividades productivas. Un ejemplo de esta situación se ilustra con la tabla 7, con una pluralidad de semánticas asociadas a la pesca artesanal en el sector pesquero artesanal en España.

Tabla 7. Ejemplos de conceptualización de la pesca de pequeña escala en la flota Cantábrico-Noroeste según criterios geográficos

Características	Unión Europea	Estado	Sector	Galicia
Eslora	12 metros	12 metros 24 metros	12 metros	15 metros
Denominación	Pesca costera local	Embarcaciones artesanales (10 millas) Pesca costera artesanal y de bajura (24 horas) Pesca local (10 millas) y litoral (60 millas)	Pesca artesanal Pesca de bajura	Pesca de bajura Pesca de artes menores
Características	No uso de artes de arrastre	Artes menores (nasas, anzuelo, enmalle, miños, betas, trasmallos)	10 millas Artes menores y marisqueo Miños Betas Trasmallos Marisqueo a pie y a flote Artes de anzuelo Artes de nasas	Artes menores (nasas, miños, betas, trasmallos, anzuelos, palangrillo) Alternancia de artes (permiso de explotación o permex) Inscripción registro de 3.ª lista
Fuente (ejemplos)	Reglamento 508/2014 de fondos europeos (DOUE 2014)	Real decreto 1683/1997 modificado por el Real decreto 410/2001 Real decreto 543/2007 (BOE 1997)	Pescadoartesanal.com (Pescado artesanal, 2017a, 2017b)	Decreto de artes de Galicia Decreto 15/2011 (DOG 2011)

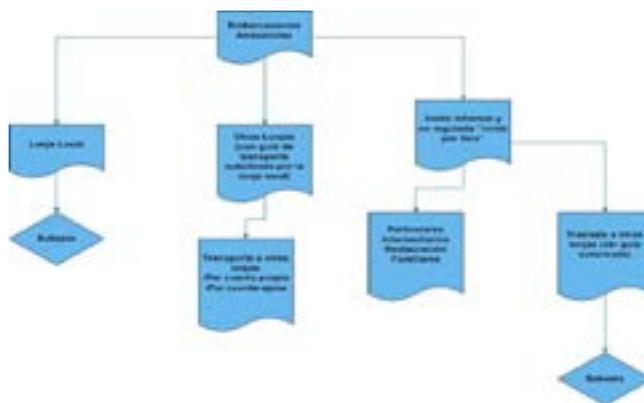
Fuente: elaboración propia.

Otro hecho discutido para la pesca de pequeña escala como sistema productivo diferencial se pone de manifiesto con la figura 2. Con este esquema de comercialización, estudiado por Antonio García-Allut e identificado por este autor, se realiza esta ilustración, donde se revelan la problemática de la cadena de valor y cómo se genera una

estrategia de venta estructurada de los barcos de pesca artesanal, a pequeña escala, como unidad productiva en Galicia. Esta estrategia, sin embargo, está en descenso y resulta muy pronunciada en la última década, dadas las dificultades de relevo generacional y la ausencia estable de capturas en especies objetivo para el marisqueo y la pesca artesanal de pequeña escala de Galicia, una situación que nace de las problemáticas de cambio climático, todavía en estudio en Galicia con programas pioneros como PescaConCiencia, 2022, o el Programa de Ciencias Marinas de Galicia, 2022-2025.

En la figura 2 se ilustra la situación de la cadena de comercialización arquetípica para la pesca, en artes menores o artesanal, y cómo esta tiene un impacto directo en cómo se produce, subasta a la baja las especies marinas, y cómo resulta necesario ajustar el sistema de comercialización con la capacidad de adaptación de las unidades productivas sobre un sistema socioecológico complejo, así como qué tipo de gobernanza institucional debe transitar Galicia. Se trata, por tanto, de evitar la máxima de que lo que es común a nadie importa o una situación de tragedia de los comunes⁴⁷. En este sentido, la siguiente tabla 8 propone cómo revertir una situación inestable a través de una tipología de gobernanza institucional adaptativa, con dos elementos ideales de generación de una sinergia virtuosa de confianza institucional: una cultura cívica participativa⁴⁸ que promueva comunidades adaptativas y actores con capacidad de aprendizaje institucional⁴⁹ para generar acuerdos basados en la naturaleza y el monitoreo científico⁵⁰.

Figura 2. Modelo tradicional de comercialización de la flota de pequeña escala en Galicia



Fuente: elaboración propia.

La tabla 8 ilustra cómo resulta necesario, para una transición ecológica resiliente, que se suceda una gobernanza y política socioeconómica con enfoque ecosistémico de la gobernanza⁵¹. En consecuencia, este enfoque apuesta por el acompañamiento de una cultura organizacional basada en el pluralismo jurídico y las prácticas de gobierno abierto, como la co-gestión⁵².

Tabla 8. Capacidad de adaptación del ecosistema y tipo de gobernanza institucional

Capacidad de adaptación a los ecosistemas	Capacidad de gobernanza adaptativa institucional	
	Débil	Fuerte
Débil	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidades espectadoras: sin poder e impotentes - Actores impotentes - Sin intervención institucional y organización comunitaria 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidades semiespectadoras y actores en conflicto - Actores entre impotentes y enfrentados - Sin una gestión autoorganizada y con gestión institucional jerárquica
Fuerte	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidades con actores enfrentados y estrategias de corto plazo - Sin gestión autoorganizada 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidades adaptativas - Actores adaptativos al cambio y con capacidad de llegar a acuerdos - Acuerdos adaptativos: fuerte aprendizaje institucional y policéntrico

Fuente: elaboración propia a partir de Seijo, 2022a.

En este sentido, la situación descrita en la tabla 8, mediante tipos ideales, concuerda con el informe *Global Tipping Points*⁵³ elaborado por un equipo internacional de 200 investigadores, coordinado por el profesor Tim Lenton⁵⁴, de la Universidad de Exeter, que sostiene que todavía estamos en un momento civilizatorio con una gobernanza mundial débil en el cambio climático, la alimentación, la energía, el transporte, la seguridad, la participación pública y el cuidado de los ecosistemas, entre otros. Una situación, por tanto, de falta de consolidación de una gobernanza fuerte que sitúa en una posición emergente los sistemas políticos globales, donde falla y falta la consolidación de un sistema cultural organizado desde un régimen de gobernanza participativa⁵⁵, tal como se explicita con la tabla 9 como fórmula considerada óptima y normativa para una salida resiliente a la adaptación y superación de los cambios asociados a la gestión de ecosistemas naturales.

Tabla 9. Tipos ideales cultura organizacional y pluralismo jurídico

Cultura organizacional	Capacidad de gobernanza adaptativa institucional: tipo de cogestión	
	Débil	Fuerte
Débil	Gobernanza individualista Cogestión defectuosa	Gobernanza jerárquica Cogestión implícita (entre informal y legal)
	Gobernanza igualitarista Cogestión igualitaria (sistema legal)	Gobernanza participativa Cogestión institucionalizada (comunidad local, descentralización de toma de decisiones en situación de paridad de decisiones)

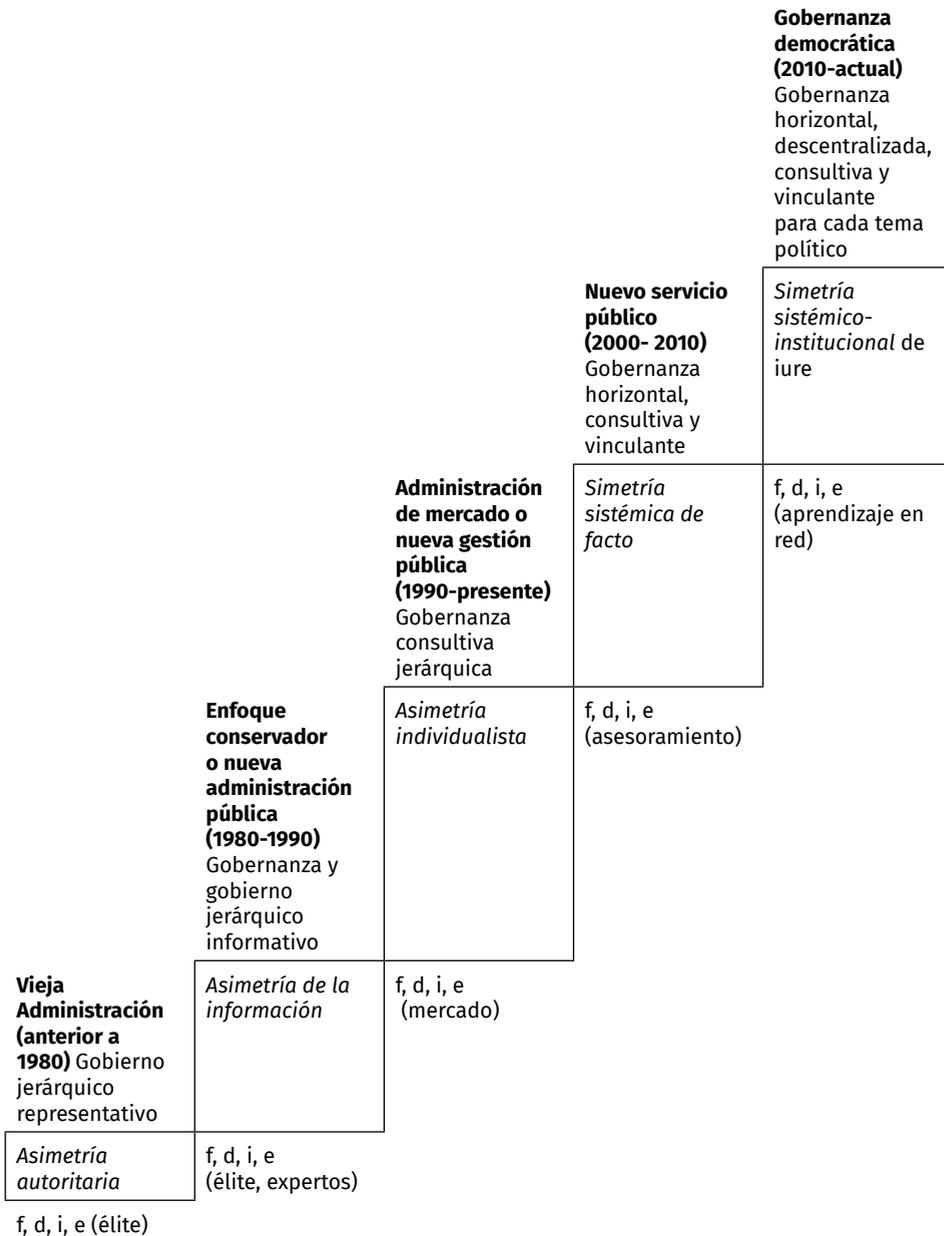
Fuente: elaboración propia a partir de Berkes, 2021; Hood, 1998; Seijo, 2022.

5 CONCLUSIÓN: LECCIONES PARA UNA NUEVA AGENDA POLÍTICA DE CAMBIO SOCIAL TRANSFORMADOR EN GALICIA

El concepto de gobernanza está vinculado a cómo opera la implementación efectiva de la función de administración y/o gestión de las organizaciones, cómo se suceden las prácticas y la efectividad de las estructuras –equilibrio entre eficacia, eficiencia, economía– sobre el bienestar material de los ciudadanos y cómo se permea sobre estos elementos una cultura cívica participativa equilibrada entre el capital humano⁵⁶, el capital cultural⁵⁷ y el capital social⁵⁸.

A su vez, la gobernanza asocia diversos conceptos que se suceden con diferentes propuestas: (1.º) la perspectiva de buen gobierno, (2.º) el enfoque de gobernabilidad y (3.º) la institucionalización que integra las corrientes anteriores y se materializa en los conceptos de gobernanza democrática y gobierno abierto⁵⁹. En contraposición, estas ideas de mejorar la posición del ciudadano siguen siendo una aspiración del deber ser en el proceso de toma de decisiones y su capacidad de corresponsabilidad en el proceso de políticas públicas⁶⁰. Un ejemplo integral para esta evolución histórica, en la función de administración y gestión, se muestra con los niveles y situación descrita en la figura 3. Escalera de aprendizaje social en la toma de decisiones.

Figura 3. Escalera histórica de aprendizaje social en la toma de decisiones y paradigmas de gestión pública



Fuente: elaboración propia a partir de Seijo, 2022; y Arstein, 1969. Nota: El proceso clásico político-administrativo en una política pública parte de las siguientes fases: formulación (f), diseño (d), implementación (i), evaluación (e)

Esta perspectiva resume cómo la cultura organizativa del Estado y del mercado ha evolucionado de forma híbrida en su práctica⁶¹ y cómo la cultura organizacional normativa –valores, creencias– culmina con un ideal para la democratización y la puerta de entrada a la innovación social y democrática de los procesos y etapas de formulación de la política, políticas y políticas públicas, un mecanismo que debe responder a las tendencias precautorias y antiapocalípticas en nuestro estado civilizatorio, dado nuestro modelo productivo⁶² y de situación extendida de la inequidad⁶³.

En España, el sistema político y administrativo, en su corta historia democrática, ha sido duramente criticado por el estilo de la conformación del derecho público, las políticas públicas y su grado de efectividad⁶⁴, una situación que se acentúa sobre un marco de desconfianza social e institucional, como emerge en el grado de efectividad del cambio social con modelos centralizados y/o jerárquicos, así como en la adaptación de soluciones integrales y efectivas sobre los sistemas socioecológicos complejos⁶⁵.

Una solución a esta situación de degradación del ambiente y su relación social, falta de confianza institucional, implica repensar y actuar sobre la forma de cómo se toman las decisiones públicas y cuál es el ámbito equilibrado entre centralización y/o descentralización de los diferentes niveles de gobierno y administración⁶⁶.

Otra lección para el cambio parte de cómo facilitar una gestión integrada en la gobernanza marina. En este sentido, los actores públicos y privados configuran en el sector de la pesca un entramado y diseño institucional, comunidad de políticas⁶⁷, que pueden dotar de voz al pescador, pero esta se diluye al primarse un enfoque centralizado, tecnocrático y representativo que no se conecta con la gestión diaria de los ecosistemas naturales⁶⁸.

La autonomía de Galicia, en este sentido, marca un cambio transformador en el año 2022 para que sea posible una nueva estructura, un nuevo techo competencial que implicaría una “gestión situada” del litoral, como una política adaptativa basada en la cogestión pública, realista y fundamentada sobre la situación socioeconómica de lo que sucede en las microsociedades costeras.

En consecuencia, la ciudadanía en Galicia, y en el sector pesquero de pequeña escala, operan en una posición de desafío entre modelos de democratización y descentralizados, con lo que se trata de evitar las fallas de racionalidad entre el mercado y el Estado⁶⁹. De ahí que las respuestas a la mejora organizacional sean híbridas en la gestión⁷⁰, y la cogestión pública trate de corregirlas y actúe sobre condiciones, en potencia y acto, de asimetría sobre los principios de buena gobernanza en los recursos de uso común⁷¹.

La siguiente tabla 10 ilustra otra lección: el reto de una ordenación resiliente y sostenible de los ecosistemas ante el reto climático. Esta cuestión implica que se deben considerar las diferentes estrategias para la gestión de recursos comunes o principios de Elinor Ostrom, además de atender al marco de cuatro escenarios –reduccionista, conservador, liberal, comunitarista pleno–, donde Galicia se sitúa en un modelo ejemplar mediante un régimen de innovación democrática: la cogestión adaptativa⁷². En la medida en que se ataquen los recursos asimétricos entre actores, la política autonómica puede contribuir a la racionalidad de las decisiones y gestionar pensando en soluciones para

la sostenibilidad de la naturaleza, sobre todo para atender a posturas menos antropocéntricas⁷³ y más centradas en soluciones basadas en la naturaleza. Véase de este modo la figura 3 y los aprendizajes obtenidos con los comportamientos públicos ideales que se describen en la tabla 10, donde se ejemplifica a Galicia como pionera en este tipo de soluciones que actúan sobre la naturaleza y el aprendizaje social de los ciudadanos/as.

Tabla 10. Estrategias para la gestión de recursos comunes y el ejemplo de sostenibilidad de innovación social y democrática de Galicia

Unidad de acción	Centralización decisiones (participación limitada)	Descentralización decisiones (participación colaborativa)
Individuo / Mercado responsabilidad ilimitada	Reduccionista-conservador Liberal extremo Ejemplo TAC, ITQ*	Liberal-republicano Democrático extremo Ejemplo: Free cities
Comunidad / Mercado corresponsable	Comunitarista conservador Estatista extremo Ejemplo: China	Comunista-republicano Democrático integrador. Cogestión paritaria. Ejemplo: Caso de Galicia, Os Miñarzos Carnota, Lira, A Coruña

Fuente: elaboración propia a partir de Seijo, 2022a.

* Este enfoque basado en la mercantilización es conocido por Berkes (2015) como de reduccionismo político, social y económico; es positivista y está basado en una visión horizontal de la toma de decisiones. Este enfoque, en el marco de la UE, se concreta en un derecho y gestión mediante totales admisibles de capturas (TAC, total allowable catches) y cuotas transferibles de pesca (CIT, cuotas individuales transferibles) para medir el rendimiento máximo sostenible (MSY, maximum sustainable yield). Otras denominaciones son: (1.º) Catch shares; por ejemplo: Estados Unidos, con la Ley Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act (1976), NOAA, 2019a, 2019b. (2.º) "ITQ" (individual transferable quota, Arnason, 2007, 2009) en Nueva Zelanda, Islandia, Dinamarca y en el marco de la Unión Europea (Højrup, 2011). (3.º) TFC: se denominan transferable fishing concessions, concesiones transferibles de pesca; Lifeplatform, 2016. (4.º) Wealth-based fishing, denominado gestión de la pesca basada en la riqueza, Cunningham et al., 2009.

Otro punto clave es el cumplimiento del Libro blanco de la gobernanza europea⁷⁴ y la escalera de gobernanza decisonal propuesta (figuras 3, 4). Estos ejemplos se muestran con el desafío de una situación de asimetría y cultura organizativa híbrida (tablas 8, 9, 10) entre las organizaciones de gobierno y administración, así como una situación de desafección en el cumplimiento, seguimiento y evaluación de los principios de una gobernanza democrática en régimen de sostenibilidad.

Asimismo, una nueva agenda para el cambio social aparece recientemente proporcionada desde el Programa de Ciencias Mariñas de Galicia, con una apuesta decidida

por sistematizar cómo divulgar el conocimiento de cambio transformador hacia la buena gestión de los ecosistemas marinos de Galicia⁷⁵.

Por último, la gobernanza marina considera como una solución integral la integración, en régimen de aprendizaje social, la estructura, las prácticas y los valores sobre los ecosistemas marinos. Esta idea se fundamenta en una comunidad de práctica internacional que ha facilitado experiencias y procesos basados en estructuras y sistemas de cogestión pública, como una herramienta en régimen de gobierno abierto que permite el trabajo colaborativo entre sector, Administración pública, organizaciones sociales y partes interesadas, además de abrir a los custodios de los recursos marinos nuevas formas de innovación social y democrática⁷⁶.

En definitiva, una gobernanza marina sostenible para el sector gallego, con un enfoque de precaución ante el cambio climático y buena gestión de pesquerías, implica pensar en las próximas generaciones, así como plantear una agenda de resiliencia ecológica y ambiental con cinco elementos estructurales:

(a) Cumplimiento de los estudios socioeconómicos previstos en la política pesquera comunitaria⁷⁷.

(b) Enfoque ecosistémico del ciclo de las políticas públicas y de los principios que deben guiar la gobernanza de la política, las políticas y las políticas públicas (*Libro de la gobernanza europea*), un elemento que debe actuar de forma transversal en todo el ciclo de políticas.

(c) Análisis detallado de la resiliencia socioeconómica y la justicia azul dentro y fuera de la flota gallega en el marco de la Unión Europea⁷⁸.

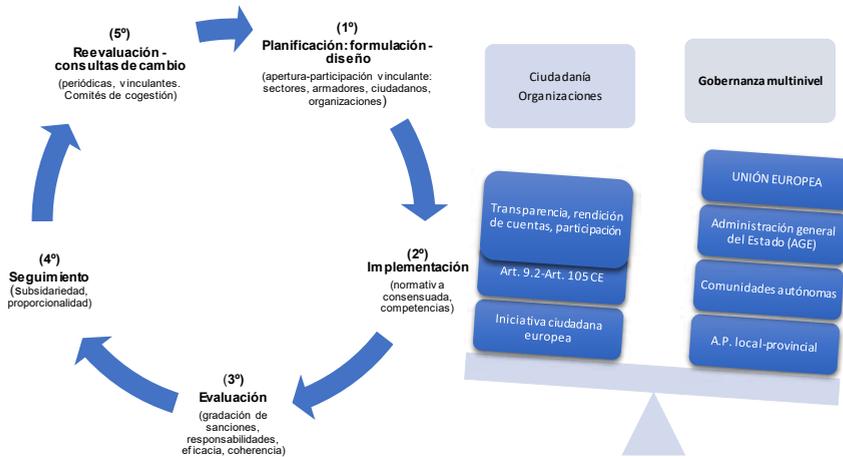
(d) Rotación y apoyo de condiciones socioecológicas que permitan la viabilidad del relevo generacional frente a la existencia de monopolios y *dumping* empresarial en la flota de la UE⁷⁹.

(e) Indicadores de sostenibilidad ecosistémicos para la gestión pesquera aplicada a las políticas públicas⁸⁰.

En este marco, Galicia debe optar por una solución global, no hegemónica, que está representada en diversas contribuciones originales⁸¹. Un cambio de paradigma donde la gestión pública gallega y española debe apostar por una gobernanza de innovación social y democrática, la integración del conocimiento ecológico local, la consolidación de un marco común más transparente y una evaluación del litoral de Galicia con indicadores de resiliencia ecosistémicos, en régimen de cogestión, con los usuarios de los recursos comunes.

En síntesis, el sector pesquero de pequeña escala afronta una gestión en un entorno de riesgo sistémico, marcado por la incertidumbre y desafíos diversos, como la regeneración o extinción gradual de su relevancia, la variabilidad en los *stocks* pesqueros, su adaptabilidad a los cambios en los ecosistemas, su contribución sostenible a los servicios ecosistémicos, la necesidad de mitigar las actividades humanas que afectan al cambio climático y la importancia de la corresponsabilidad para la supervivencia de la especie⁸².

Figura 4. Desafío de la gobernanza multinivel y ciclo participativo de políticas públicas para la gobernanza marina europea



Fuente: elaboración propia. Nota: Esta figura ilustra el marco del ciclo de políticas clásico con los principios de la gobernanza europea. De otra parte, se contrasta el ciclo vital de una política con la situación de equilibrio en la gobernanza multinivel del sistema político de España.

6 BIBLIOGRAFÍA

- Akpalu, W. 2011. «Determinants of noncompliance with light attraction regulation among inshore fishers in Ghana», en *Journal of Socio-Economics*, 40(2): 172-177. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2010.12.014>.
- Almond, G. y Verba, S. 1963. *The Civic Culture*. Princeton: Princeton University Press.
- Ansell, C.K. y Torfing, J. 2016. *Handbook on theories of governance*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Arnáiz, R. y De Coó, A. 1990. *Artes de Pesca da Ría de Arousa*. Vigo: Xunta de Galicia.
- Arnason, R. 2007. «Fisheries self-management under ITQS», en *Marine Resource Economics*, 22, 373-390.
- Arnason, R. 2009. «Conflicting uses of marine resources: can ITQs promote an efficient solution?», en *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 53: 145-174.
- Arnstein, S. R. 1969. «A Ladder of Citizen Participation», en *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4): 216-224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>.
- Ashoka. 2023. *Ashoka envisions a world in which everyone is a changemaker*. Disponible en: <https://www.ashoka.org/en-us/our-locations>.
- Bartels, K. y Wittmayer, J. (eds.). 2018. *Action Research in Policy Analysis: Critical and Relational Approaches to Sustainability Transitions*. London: Routledge.

- Barzelay, M. 2003. *La Nueva Gestión Pública. Un acercamiento a la investigación y al debate de las políticas* (1ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Bastos Boubeta, M.A. y Seijo Villamizar, J. 2009. «Las fracasadas políticas de calidad en la gestión pública: el caso español», en *Revista Enfoques Ciencia Política y Administración Pública*, 11: 87-131.
- Bastos Boubeta, M.A. y Seijo Villamizar, J. 2016. «Xénese e formulación da xestión da calidade na Comunidade Autónoma de Galicia», en *Administración & Cidadanía: revista da Escola Galega de Administración Pública*, 11(1): 69-98.
- Beaumont, N.J., Austen, M.C., Atkins, J.P., Burdon, D., Degraer, S., Dentinho, T.P., (...), Zarzycki, T. 2007. «Identification, definition and quantification of goods and services provided by marine biodiversity: Implications for the ecosystem approach», en *Marine Pollution Bulletin*, 54(3): 253-265. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2006.12.003>.
- Becker G., Murphy K. y Tamura R. 1990. «Human capital, fertility, and economic growth», en *Journal of political economy*, 98(5, Part 2): S12-S37.
- Bell, J.D., Leber, K.M., Blankenship, H.L., Loneragan, N.R. y Masuda, R. 2008. «A new era for restocking, stock enhancement and sea ranching of coastal fisheries resources», en *Reviews in Fisheries Science*, 16(1-3): 1-9. <https://doi.org/10.1080/10641260701776951>.
- Berkes, F. 2009. «Evolution of co-management: Role of knowledge generation, bridging organizations and social learning», en *Journal of Environmental Management*, 90(5): 1692-1702. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.12.001>.
- Berkes, F. 2015. *Coasts for people. Interdisciplinary Approaches to Coastal and Marine Resource Management*. UK: Routledge.
- Berkes, F. 2021. *Toward a new social contract: Community-based resource management and small-scale fisheries*. Canadá: TBTI Global. Disponible en: <http://toobigtoignore.net/toward-a-new-social-contract-by-fikret-berkes/>
- Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. y Pomeroy, R. 2001. *Managing Small-Scale Fisheries. Alternative Directions and Methods*. Ottawa: International Development Research Centre.
- Berry, L. y Parasuraman, A. 1993. *Marketing de servicios. La calidad como meta*. Barcelona: Parragón.
- Bevir, M. y Rhodes, R.A.W. (eds.). 2016. *Routledge Handbook of Interpretative Political*. New York: Science. Routledge.
- Bevir, M. 2010. *Democratic governance*. Oxford: Princeton University Press.
- Bevir, M. (ed.). 2007. *Encyclopedia of Governance*. California: Sage publications.
- BOE. 1997. *Real Decreto 1683/1997, de 7 de noviembre, por el que se regula la pesca con artes menores en el Caladero Nacional del Cantábrico y Noroeste*, BOE n. 282, de 25 de noviembre de 1997, 34524-34527. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1997-25020.
- BOE. 2023a. *Ley Orgánica 1/1981, de 6 de abril, de Estatuto de Autonomía para Galicia*. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1981-9564>

- BOE. 2023b. *Constitución Española*. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>.
- Bourdieu, P. 1997. *El Capital Cultural, Escuela y Espacio Social*. México: Siglo XXI.
- Bukve O. 2019. «The Logic and Methodological Rules of Reconstruction», en *Designing Social Science Research*. Cham: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03979-0_4.
- Bushe, G. 2012. «Foundations of Appreciative Inquiry: History, Criticism and Potential», en *AI Practitioner*, 14(1).
- Cinner, J.E., Daw, T. y McClanahan, T.R. 2009. «Socioeconomic factors that affect artisanal fishers' readiness to exit a declining fishery», en *Conservation Biology*, 23(1): 124-130. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2008.01041.x>
- Cunningham, S., Neiland, A., Arbuckle, M. y Bostock, T. 2009. «Wealth-based fisheries management: using fisheries wealth to orchestrate sound fisheries policy in practice», en *Marine Resource Economics*, 24(3): 271-287. <https://doi.org/10.1086/mre.24.3.42629655>.
- Dauvergne, P. 2018. «The power of environmental norms: Marine plastic pollution and the politics of microbeads», en *Environmental Politics*, 27(4): 579-597. <https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1449090>.
- Denhardt, J.V. y Denhardt, R.B. 2003. *The New Public Service: Serving, not Steering*. Armonk: M.E. Sharpe.
- DOCE. 2001. *Un libro blanco - La gobernanza europea*. 12.10.2011, C287/1-29. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3A110109>
- DOG. 2011. *Decreto 15/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las artes, aparejos, útiles, equipamiento y técnicas permitidos para la extracción profesional de los recursos marinos vivos en aguas de competencia de la Comunidad Autónoma de Galicia*, n. 31, martes, 15 de febrero de 2011, 2542-2561. Disponible en: https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2011/20110215/Anuncio65FE_es.html.
- DOUE. 2014. *Reglamento 508/2014, de 15 de mayo de 2014*. L149/1-66. Disponible en: <https://www.boe.es/doue/2014/149/L00001-00066.pdf>.
- Dugan, J.E. y Davis, G.E. 1993. «Applications of marine refugia to coastal fisheries management», en *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 50(9): 2029-2042. <https://doi.org/10.1139/f93-227>.
- Ecopez. s.f. *Ecopez: Promoción de la Pesca Sostenible y el Consumo Responsable. Diagnóstico de la Comercialización de los Productos de la Pesca Artesanal*. Disponible en: www.restauramar.org/downloads/ECOPEZ-diagnostico-comercializacion-pesca-artesanal.pdf.
- Eikeset, A.M., Mazzarella, A.B., Daviðsdóttir, B., Klinger, D.H., Levin, S.A., Rovenskaya, E. y Stenseth, N.C. 2018. «What is blue growth? the semantics of “Sustainable development” of marine environments», en *Marine Policy*, 87: 177-179. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.10.019>.
- Elstub, S. y Escobar, O. (eds.). 2019. *Handbook of Democratic Innovation and Governance*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781786433862>.

- European Union. 2013. *Regulation, E.U. No 1380/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 on the Common Fisheries Policy, amending Council Regulations (EC) No 1954/2003 and (EC) No 1224/2009 and repealing Council Regulations (EC) No 2371/2002 and (EC) No 639/2004 and Council Decision 2004/585/EC*, en *Oficial Journal of the European Union*, 354: 22-61.
- European Union. 2023. *Common fisheries policy (CFP)*. Disponible en: https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/policy/common-fisheries-policy-cfp_en.
- FAO. 2015a. *Desarrollo de cadenas de valor alimentarias sostenibles. Principios rectores*. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i3953s.pdf>.
- FAO (por Omar Defeo). 2015b. «Enfoque ecosistémico pesquero: Conceptos fundamentales y su aplicación en pesquerías de pequeña escala de América Latina», en *Documento Técnico de Pesca y Acuicultura*, 592. Roma: FAO.
- FAO. 2015c. *La guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas*. Roma: FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i4916s.pdf>.
- FAO. 2022a. *The Food and Agriculture Organization. The State of World Fisheries and Aquaculture 2022. Towards Blue Transformation*. Rome: FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0461en>.
- FAO. 2022b. *The contributions of small-scale fisheries to sustainable development A snapshot of findings from the Illuminating Hidden Harvests (IHH) report*. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb8233en/cb8233en.pdf>.
- FAO. 2023. *International year artisanal fisheries aquaculture*. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cc0461en/online/sofia/2022/international-year-artisanal-fisheries-aquaculture.html>.
- Fariña Castro, M. s.f. *Artes e Aparellos de Pesca empregado en Galicia*, 1-20. Disponible en: <https://www.cetmar.org/DOCUMENTACION/dyp/ArtesDePesca.pdf>.
- Fedepesca. Federación Nacional de Asociaciones Provinciales de Empresarios Detallistas de Pescados y Productos Congelados. 2014. *Guía Técnica sobre Artes de Pesca*. Disponible en: <http://fedepesca.org/wp-content/uploads/2014/12/GUIA-ARTES-DE-PESCA.pdf>.
- Feigenbaum, A.V. y Feigenbaum, D.S. 2003. *The power of management capital: utilizing the new drivers of innovation, profitability, and growth in a demanding global economy*. New York: McGraw-Hill.
- Felber, C. 2010. *La economía del bien común* (2ª ed.). Barcelona: Deusto.
- FGCP. Federación Galega de Confrarías de Galicia. 2017a. *Folleto informativo de la Federación Galega de Confrarías de Pescadores (mimeo)*. Archivo FGCP.
- FGCP. Federación Galega de Confrarías de Pescadores. 2017b. *Situación de las confrarías de Galicia*. Disponible en: <http://confrariasgalicia.org/>.
- FGCP. Federación Galega de Confrarías de Pescadores. 2020a. *Folleto informativo de la Federación Galega de Confrarías de Pescadores (mimeo)*.
- FLPS. 2018. *Gobernanza*. Disponible en: <http://www.fundacionlonxanet.org/proxectos/gobernanza/>.

- FGCP. Federación Galega de Confrarías de Pescadores. 2020b. *Situación de las confrarías de Galicia*. Disponible en: <http://confrariasgalicia.org/>.
- FLPS. Fundación Lonxanet para la Pesca Sostenible. 2010. «Capítulo 4, Sostenibilidad, desarrollo territorial y responsabilidad social. Lonxanet Directo S.L.», en *Manual de Responsabilidad Social Empresarial para la PYME*. Biblioteca Empresarial Cinco Días. Archivo de FLPS.
- Freire, J. y García-Allut, A. 2000. «Socioeconomic and biological causes of management failures in European artisanal fisheries: The case of Galicia (NW Spain)», en *Marine Policy*, 24(5): 375-384. [https://doi.org/10.1016/S0308-597X\(00\)00013-0](https://doi.org/10.1016/S0308-597X(00)00013-0).
- Freire-Paz, E. 2023. «Galician shellfish: Sustenance in poverty and a delicacy in affluence», en *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 31. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100654>.
- García Allut, A., Freire, J., Barreiro, A. y Losada, D.E. 2003. «Methodology for integration of fisher´s ecological knowledge in fisheries biology and management using knowledge representation [artificial intelligence]», en Haggan, N., Brignall, C. y Wood, L. (eds.), *Putting Fishers' Knowledge to Work*. Fisheries Centre, University of British Columbia. Disponible en: <https://fisheries.sites.olt.ubc.ca/files/2016/09/11-1.pdf>.
- García, S.M. y Cochrane, K.L. 2005. «Ecosystem approach to fisheries: A review of implementation guidelines», en *ICES Journal of Marine Science*, 62(3): 311-318. <https://doi.org/10.1016/j.icesjms.2004.12.003>.
- García-Allut, A. 2015. «Bases para unha actividade pesqueira sustentable», en X. Ferreiro y X. Duro (coord.), *Ecología Política. Olladas desde Galicia*. Galicia: o ben común.
- Gelcich, S., Edwards-Jones, G. y Kaiser, M. J. 2005. «Importance of attitudinal differences among artisanal fishers toward co-management and conservation of marine resources», en *Conservation Biology*, 19(3): 865-875. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2005.00534.x>.
- goosocean 2023. *Who we are*. Disponible en: https://www.goosocean.org/index.php?option=com_content&view=article&id=285&Itemid=414.
- Gorla, N., Somers, T.M. y Wong, B. 2010. «Organizational impact of system quality, information quality, and service quality», en *Journal of Strategic Information Systems*, 19(3): 207-228. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.05.001>.
- Guler, I., Guillén, M.F., Muir, J. y Macpherson. 2002. «Global competition, institutions, and the diffusion of organizational practices: The international spread of ISO 9000 quality certificates», en *Administrative Science Quarterly*, 47(2): 207-232. <https://doi.org/10.2307/3094804>.
- Hall, S.J., Hilborn, R., Andrew, N.L. y Allison, E.H. 2013. «Innovations in capture fisheries are an imperative for nutrition security in the developing world», en *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(21): 8393-8398. <https://doi.org/10.1073/pnas.1208067110>.
- Hardin, G. 1968. «The Tragedy of the Commons», en *Science*, 162: 1243-47.

- Henderson, J. y Bynner, C. 2018. «Cultivating 'sanction and sanctuary' in Scottish collaborative governance: doing relational work to support communicative spaces», en K. Bartels y J. Wittmeyer (eds.), *Action Research in Policy Analysis: critical and relational approaches to sustainable transitions*. London: Routledge.
- Henderson, J., Escobar, O. y Revell, P. 2020. «Public value governance meets social commons: community anchor organisations as catalysts for public service reform and social change?», en *Local Government Studies*, 47(6). <https://doi.org/10.1080/03003930.2020.1787164>.
- Hilborn, R. 2002. «The dark side of reference points», en *Bulletin of Marine Science*, 70(2): 403-408.
- Hilborn, R., Orensanz, J.M. y Parma, A.M. 2005. «Institutions, incentives and the future of fisheries. Philosophical Transactions of the Royal Society», en *Biological Sciences*, 360(1453): 47-57. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1569>.
- Højrup, T. 2011. *The need for common goods for coastal communities*. Denmark: Narayana Press.
- Hood, C. 1998. *The Art of State*. Oxford: Oxford University Press.
- ICSF. The International Collective in Support of Fishworkers. 2023. *Yafa Regional workshop: Getting the story straight and envisioning a fair future for small-scale fisheries in Europe*, 13-16 November 2023, Galicia, Spain. Disponible en: <https://www.icsf.net/resources/europe-workshop-iyafa-2023/>.
- Innes, J.E. y Booher, D.E. 2010. *Planning with complexity: an introduction to collaborative rationality for public policy*. New York: Routledge.
- IPBES. The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services 2019. *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, E.S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz y H.T. Ngo (eds.). Bonn, Germany: IPBES secretariat. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>.
- IPBES. 2023. *About What is IPBES?* Disponible en: <https://www.ipbes.net/about>.
- IPCC. 2023a. «Summary for Policymakers», en *Climate Change 2023: Synthesis Report. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, H. Lee and J. Romero (eds.). Geneva: IPCC. Disponible en: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf.
- IPCC. 2023b. *Climate Change 2023 Longer Report*. Disponible en: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf.
- Jennings, S. 2005. «Indicators to support an ecosystem approach to fisheries», en *Fish and Fisheries*, 6(3): 212-232. <https://doi.org/10.1111/j.1467-2979.2005.00189.x>.
- Kay, J.J., Regier, H.A., Boyle, M. y Francis, G. 1999. «An ecosystem approach for sustainability: Addressing the challenge of complexity», en *Futures*, 31(7): 721-742. [https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(99\)00029-4](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(99)00029-4).

- Koehn, J.Z., Allison, E.H., Villeda, K., Chen, Z., Nixon, M., Crigler, E. (...) Andrew, N. 2022. «Fishing for health: Do the world's national policies for fisheries and aquaculture align with those for nutrition?», en *Fish and Fisheries*, 23(1): 125-142. <https://doi.org/10.1111/faf.12603>.
- Kumar, M.S. 2014. «Sustainable management of fisheries and aquaculture for food security and nutrition: Policies requirements and actions», en *Agricultural Research*, 3(2): 97-103. <https://doi.org/10.1007/s40003-014-0111-0>.
- Larruga, F.J.S. 2020, *Ordenación del litoral y adaptación al cambio climático ¿Es suficiente la respuesta jurídica del Estado español?*, en *Actualidad Jurídica Ambiental*, 102(2) (Ejemplar dedicado a VIII Congreso Nacional Derecho Ambiental (Vulnerabilidad Ambiental)).
- Larruga, F.J.S. 2023. «Un marco jurídico apropiado para la economía azul: retos pendientes en el caso de España», en *Anuario de estudios marítimos*, 2: 197-223.
- Laxe, F.G., Bermúdez, F.M., Palmero, F.M. y Novo-Corti, I. 2018. «Governance of the fishery industry: A new global context», en *Ocean & Coastal Management*, 153: 33-45. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2017.12.009>.
- Laxe, F.G., Bermúdez, F.M., Palmero, F.M. y Novo-Corti, I. 2017. «Assessment of port sustainability through synthetic indexes. Application to the Spanish case», en *Marine Pollution Bulletin*, 119(1): 220-225. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.03.064>.
- Laxe, F.G., Bermúdez, F.M., Palmero, F.M. y Novo-Corti, I. 2016. «Sustainability and the Spanish port system. Analysis of the relationship between economic and environmental indicators», en *Marine pollution bulletin*, 113(1-2): 232-239. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.09.022>.
- Laxe, F.G., Martín Bermúdez, F., Martín Palmero, F. y Novo-Corti, I. 2019. «Sustainability at Spanish ports specialized in liquid bulk: evolution in times of crisis (2010-2015)», en *Maritime Policy & Management*, 46(4): 491-507. <https://doi.org/10.1080/03088839.2019.1569766>.
- Lenton, T.M., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S., Richardson, K., Steffen, W. y Schellnhuber, H.J. 2019. «Climate tipping points – too risky to bet against», en *Nature*, 575(7784): 592-595.
- Lenton, T.M., Armstrong McKay, D.I., Loriani, S., Abrams, J.F., Lade, S.J., Donges, J.F., Milkoreit, M., Powell, T., Smith, S.R., Zimm, C., Buxton, J.E., Bailey, E., Laybourn, L., Ghadiali, A., Dyke, J.G. 2023. *The Global Tipping Points Report 2023*. Exeter, UK: University of Exeter.
- Levi-Strauss, E. 1966. *The Savage Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lifepatform. 2016. *Projects*. Disponible en: <https://lifepatform.eu/es/eu-projects-2/>.
- Losada Trabada, A. 1999. «Las comunidades de políticas: el caso de la pesca de Galicia», en *RIPS: Revista de investigaciones políticas y sociológicas*, 1(1): 123-132.
- Losada Trabada, A. 2015. *Los ricos vamos ganando. Señores contra ciudadanos en la España neofeudal*. Barcelona: Deusto.

- MAPA 2021a. *Estadística de pesca*. Disponible en: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-pesqueras/pesca-maritima/estadistica-flota-pesquera/>.
- MAPA 2021b. *Estadística de flota pesquera. Metodología*. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/images/es/Metodolog%C3%ADa_Estad%C3%ADsticaFlotaPesquera_tcm30-127741.pdf.
- Martín Bermúdez, F. 2020. *Sustainability in the spanish port system; a quantitative approach*, tesis doctoral. Santiago de Compostela.
- Nature Sustainability. 2022. «The cost of inequality», en *Nature Sustainability*, 5: 89.
- Nieto, A. 1987. *La organización del desgobierno* (3ª ed.). Barcelona: Ariel
- Nieto, A. 1996. *La nueva organización del desgobierno* (2ª ed.). Barcelona: Ariel.
- Nieto, A. 1998. *El desgobierno de lo público*. Barcelona: Ariel.
- Nieto, A. 2002. *El pensamiento burocrático*. Granada: Comares.
- Nieto, A. 2003. *Las limitaciones del conocimiento jurídico*. Madrid: Trotta.
- NOAA. 2019a. *Magnuson-Stevens Act*. Disponible en: <https://www.fisheries.noaa.gov/topic/laws-policies#magnuson-stevens-act>.
- NOAA. 2019b. *What are catch shares?* Disponible en: <https://www.fisheries.noaa.gov/insight/catch-shares>.
- OCDE. 2018. *Panorama de las Administraciones Públicas 2017*. Madrid: OECD Publishing, Paris/INAP. <https://doi.org/10.1787/9789264304543-es>.
- OHI. Ocean Health Index. 2023. *Ohi Independent Assessments at any scale*. Disponible en: <https://oceanhealthindex.org/ohi+/>.
- Osborne, S.P. 2010. *The new public governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance*. London y New York: Routledge.
- Österblom, H., Gårdmark, A., Bergström, L., Müller-Karulis, B., Folke, C., Lindegren, M. (...) Möllmann, C. 2010. «Making the ecosystem approach operational-can regime shifts in ecological- and governance systems facilitate the transition?», en *Marine Policy*, 34(6): 1290-1299. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2010.05.007>.
- Ostrom, E. 1990. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Parasuraman, A., Berry, L.L. y Zeithaml, V.A. 1991. «Perceived service quality as a customer-based performance measure: An empirical examination of organizational barriers using an extended service quality model», en *Human Resource Management*, 30(3): 335-364. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930300304>.
- Paz, Á.C. 2010. «Percepción cooperativa de las cofradías de pescadores: un estudio empírico», en *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 103: 7-32. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/367/36715601001.pdf>.
- Pedagadi, S., Orwell, J., Velastin, S. y Boghossian, B. 2013. «Local fisher discriminant analysis for pedestrian re-identification», en *Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 3318-3325. <https://doi.org/10.1109/CVPR.2013.426>.
- pescadegalicia. 2023a. *PescadeGalicia*. Disponible en: <https://www.pescadegalicia.gal/>.

- pescadegalicia. 2023b. *Rexistro de Buques Pesqueiros da Comunidade Autónoma de Galicia*. Disponible en: <https://www.pescadegalicia.gal/rexbuque/>.
- pescadoartesanal. 2017a. *Artes de Pesca*. Disponible en: <http://pescadoartesanal.com/es/artes-de-pesca/>.
- pescadoartesanal. 2017b. *A pesca artesanal*. Disponible en: <http://pescadoartesanal.com/gl/a-pesca-artesanal/>.
- Piketty, T. 2014. *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge: Belnap Press.
- Pita, C., Theodossiou, I. y Pierce, G.J. 2013. «The perceptions of Scottish inshore fishers about marine protected areas», en *Marine Policy*, 37(1): 254-263. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.05.007>.
- PNUD. 2020. *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno*. Disponible en: <http://hdr.undp.org/en/2020-report>.
- Pomeroy, R.S. y Berkes, F. 1997. «Two to tango: The role of government in fisheries co-management», en *Marine Policy*, 21(5): 465-480. [https://doi.org/10.1016/S0308-597X\(97\)00017-1](https://doi.org/10.1016/S0308-597X(97)00017-1).
- PPC. Política Pesquera Comunitaria. 2023. *La política pesquera común: orígenes y evolución*. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/114/la-politica-pesquera-comun-origenes-y-evolucion>.
- Prats, J. 2005. *De la burocracia al management, del management a la gobernanza*. Madrid: INAP.
- Prats, J. 2006. *A los príncipes republicanos: Gobernanza y desarrollo desde el republicanismo cívico*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Putnam, R. 1995. «Bowling Alone: America's Declining Social Capital», en *Journal of Democracy*, 6: 65-78.
- Schreiber, M.A., Chuenpagdee, R. y Jentoft, S. 2022. «Blue Justice and the co-production of hermeneutical resources for small-scale fisheries», en *Marine Policy*, 137: 104959. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.104959>.
- Seijo Villamizar, J. 2005. «Creación e Comercialización dun produto turístico. Casos Prácticos. Intervención de Emilio Louro (Mar de Lira)», en *Conclusiones I Congreso de Turismo Costa da Morte "Fin do camiño, fin da terra"*, 26, 27, 28 e 29 de octubre de 2005, Casa da Cultura de Corcubión.
- Seijo Villamizar, J. 2021. «La Gobernanza y la educación ambiental como instrumentos para el fortalecimiento de la pesca artesanal: el caso de la Fundación Lonxanet», en *Congreso Internacional SIPS 2021. XXXIII Seminario Interuniversitario de Pedagogía Social. Educación Ambiental y Cultura de la Sostenibilidad: construyendo la transición ecológica*, 28-29 de octubre y 4-5 de noviembre 2021, Lugo. Disponible en: https://sips2020.sepa.gal/docs/sala-2_educacion-social-y-gestion-de-la-diversidad-biologica-y-cultural/la-gobernanza-y-la-educacion-ambiental-como-instrumentos-para-el-fortalecimiento-de-la-pesca-artesanal_el-caso-de-la-fundacion-lonxanet_2.pdf.
- Seijo Villamizar, J. 2022a. *Administración Pública, gobernanza e innovación democrática. El caso de la formulación de la política de cogestión paritaria en la reserva marina Os*

- Miñarzos (Carnota, NW de España, A Coruña, Galicia). Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela.
- Seijo Villamizar, J. 2022b. «Gestión integrada de áreas litorales. Introducción a la Gobernanza Marina», en CEPESCA, *Modelos de Gobernanza marina en el ámbito pesquero que funcionan a nivel internacional*, 20 y 21 de octubre de 2022.
- Seijo Villamizar, J. 2023. «A tendencia e atributos do concepto epistémico “Galicia” despois do Estatuto de autonomía: o caso Scopus», en *Administración & Cidadanía: Revista da Escola Galega de Administración Pública*, Vol. 17(2): 85-112. <https://doi.org/10.36402/ac.v17i2.501>
- Seijo Villamizar, J., Villasante, S., Pita, P. y García-Allut, A. 2022c. «Inequidad y justicia azul: atributos y tendencias en la literatura principal de los países de la UE», en *Etnicidad, identidad y ciudadanía. Las sociedades de ayer y hoy*. Madrid: Dykinson.
- Seijo-Villamizar, J. y Martín-Bermúdez, F. 2023. «SOSCANO: una experiencia en transferencia del conocimiento ecológico local y/o tradicional para una nueva gobernanza en la sostenibilidad del caladero Cantábrico-Noroeste», en *La esfera Universitaria actual: retos, proyectos de Investigación y Transferencia del conocimiento*. Madrid: Dykinson.
- Slowfood. 2017. *SolwFish in action*. Disponible en: <https://www.slowfood.com/slowfish/pagine/eng/blog/categoria--idc=4.lasso.html>.
- Stiglitz, J. 2000. *La economía del sector público*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Stiglitz, J. 2012. *The price of inequality*. New York: Norton.
- Stiglitz, J. 2015. *La Gran brecha: qué hacer con las sociedades desiguales*. Barcelona: Taurus.
- Subirats, J. 1994. *Análisis de políticas públicas y eficacia de la administración*. Madrid: INAP.
- Subirats, J. 1998. *Políticas públicas en España: contenidos, redes de actores y niveles de gobierno*. Barcelona: Ariel.
- Sugiyama, M. 2007. «Dimensionality reduction of multimodal labeled data by local fisher discriminant analysis», en *Journal of Machine Learning Research*, 8: 1027-1061.
- Taboada Mella, M.S. 2004. *El papel de las instituciones en el origen y en la evolución de la cofradía de pescadores gallega. Estudios de Caso*. Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela.
- Tashakkori, A. y Creswell, J.W. 2007a. «Exploring the Nature of Research Questions in Mixed Methods Research», en *Journal of Mixed Methods Research*, 1(3): 207-211.
- Tashakkori, A. y Creswell, J. W. 2007b. «The New Era of Mixed Methods», en *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1): 3-7.
- Tashakkori, A. y Teddlie, C. 2010. *SAGE handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks, CA.: Sage.
- TBTI. 2021. *About Too big to ignore*. Disponible en: <http://toobigtoignore.net/about-tbti/>.
- theoceancleanup. 2023. *The ocean clean up*. Disponible en: <https://theoceancleanup.com/>.
- Theoceanproject.2023. *Protect at least 30% of our lands, waters and ocean by 2030*. Disponible en: <https://theoceanproject.org/30x30/>.

- Thilsted, S.H., Thorne-Lyman, A., Webb, P., Bogard, J.R., Subasinghe, R., Phillips, M. J. y Allison, E.H. 2016. «Sustaining healthy diets: The role of capture fisheries and aquaculture for improving nutrition in the post-2015 era», en *Food Policy*, 61: 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.02.005>.
- Trabazo, R.L., Pérez, C.L., Castro Pérez, X. y Solla, P. 2019. «Atlantic diet. nutrition and gastronomy in Galicia. [Dieta atlántica. Nutrición y gastronomía en Galicia]», en *Nutricion Hospitalaria*, 36(Ext1): 7-13. <https://doi.org/10.20960/nh.02686>.
- Transparencia Internacional. 2018. *Medidas urgentes para prevenir y combatir la corrupción en España*. Disponible en: https://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2018/02/medidas_urgentes_spain.pdf.
- UN. United Nations. 1987. «Report of the World Commission on Environment and Development “Our Common Future”», en *General Assembly. N.º 25. A/42/427*, 4 August of 1987. Disponible en: https://sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/UN%20WCED%201987%20Brundtland%20Report.pdf / <https://undocs.org/es/A/42/427>.
- UN. United Nations. 2021. *Sustainable Development Goals*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.
- UNEP. United Nations Environment Programme, 2023. *Measuring Progress: Water-related ecosystems and the SDGs. Nairobi*. Disponible en: <https://www.unep.org/resources/report/measuring-progress-water-related-ecosystems-and-sdgs>.
- Vianna, G.M.S., Zeller, D. y Pauly, D. 2020. «Fisheries and policy implications for human nutrition», en *Current Environmental Health Reports*, 7(3): 161-169. <https://doi.org/10.1007/s40572-020-00286-1>.
- Villasante, S., Richter, K., Bailey, J.L., Blenckner, T., Farrell, E.J., Mongruel, R.C., (...) y Sousa Pinto, I. 2023. *Building Coastal Resilience in Europe*. Disponible en: <https://aquadocs.org/handle/1834/42842>
- Villasante, S. y Seijo, J. 2023. *Marco para identificar el potencial transformador del conocimiento en el medio marino de Galicia*.
- Villoria, M. 2010. «La democratización de la Administración Pública: marco teórico», en *Gobernanza democrática y fiscalidad: una reflexión sobre las instituciones*. Madrid: Tecnos.
- WB. World Bank. 2022. *Half of the global population lives on less than US\$6.85 per person per day*. Disponible en: <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/half-global-population-lives-less-us685-person-day>.
- Worldoceanobservatory. 2023. *Global Ocean Commission*. Disponible en: <https://www.worldoceanobservatory.org/content/global-ocean-commission>.
- Xunta de Galicia. 2023. *Consellería do Mar*. Disponible en: <https://www.xunta.gal/mar>.
- Xu, Y. y Ramanathan, V. 2023. «Amplification of Future Warming Trends due to Feedbacks between Adaptation and Mitigation», en *PREPRINT (Version 1) available at Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2676266/v1>.

Agradecimientos / Apoyos

A los pescadores, pescadoras y mariscadores de Galicia. CRIA, Centro de Investigación en Antropología, ISCTE, Lisboa. Antonio García-Allut. Fundación Lonxanet para la Pesca Sostenible (FLPS). Departamento de Ciencia Política y Sociología (USC). Universidad de Santiago de Compostela (USC). EqualSeaLab (CRETUS, USC). Departamento de Economía Aplicada (USC). Sebastián Villasante. Luis Martíns. Vanessa Amorim Iglesias. Programa de Ciencias Mariñas de Galicia.

NOTAS

- 1 FAO, 2022a.
- 2 WB, 2022.
- 3 Hall *et al.*, 2013; Koehn *et al.*, 2022; Kumar, 2014; Thilsted *et al.*, 2016; Vianna *et al.*, 2020.
- 4 Berry y Parasuraman, 1993; Gorla *et al.*, 2010; Guler *et al.*, 2002; Parasuraman *et al.*, 1991.
- 5 UNEP, 2023.
- 6 FAO, 2015a.
- 7 FAO, 2015b, 2015c.
- 8 Seijo-Villamizar, 2023.
- 9 Hilborn, Orensanz y Parma, 2005.
- 10 Hilborn, Orensanz y Parma, 2005: 47.
- 11 Eikeset *et al.*, 2018.
- 12 Dauvergne, 2018.
- 13 Dauvergne, 2018: 579.
- 14 Hilborn, 2002.
- 15 Hilborn, 2022: 403.
- 16 Österblom *et al.*, 2010: 1290.
- 17 FAO, 2023.
- 18 ISCF, 2023.
- 19 TBTI, 2021.
- 20 SlowFood, 2017.
- 21 theoceanproject, 2023; goosocean, 2023; worldoceanobservatory, 2023; Ashoka, 2023; OHI, 2023; theoceancleanup, 2023.
- 22 Henderson *et al.*, 2019; Elstub y Escobar, 2019.
- 23 Bartels y Wittmayer, 2018; Henderson y Bynner, 2018.
- 24 Freire y García-Allut, 2000; ICSF, 2023, Seijo, 2023.
- 25 Bushe, 2012.
- 26 Bevir y Rhodes, 2016; Buvke, 2019.
- 27 Levi-Strauss, 2016.
- 28 Tashakkori y Creswell, 2007a, 2007b; Tashakkori y Teddlie, 2010.
- 29 Esta representación vincula la idea de pesca artesanal con sus palabras más frecuentes en inglés y el ámbito territorial de Galicia se materializa en los siguientes algoritmos de búsqueda: (TITLE-ABS-KEY ("Coastal fisher*" OR "Local fisher" OR "Inshore fisher*" OR "artisanal fisher*" OR "fisher*" OR "aquaculture" OR "seafood") OR TITLE-ABS-KEY ("Shoreline fisher" OR "Seaside fisher" OR "Coastal angler") OR TITLE-ABS-KEY ("Community fisher" OR "resident fisher" OR "Native fisher") OR TITLE-ABS-KEY ("Nearshore fisher" OR "Offshore fisher" OR "Inland fisher") OR TITLE-ABS-KEY ("Traditional fisher" OR "Small-scale fisher" OR "Craft fisher") OR TITLE-ABS-KEY ("angl*" OR "harvest*" OR "catch*" OR "shellfish*" OR "shellfish harvester" OR "shellfisherwoman" OR "Shellfish gatherer" OR "Shellfish picker" OR "Shellfish digger" OR "Shellfish fisher" OR "Shellfish collector" OR "Shellfish harvester") AND TITLE-ABS-KEY ("Galicia" OR "Galiza" OR "northwest spain") AND PUBYEAR < 2024 AND PUBYEAR > 2024.
- 30 Pesca de Galicia, 2023a, 2018.
- 31 Xunta de Galicia, 2023.
- 32 Freire y García-Allut, 2000, Freire-Paz, 2023; Trabazo *et al.*, 2019.
- 33 Taboada, 2004.
- 34 pescadegalicia, 2023.
- 35 Arnáiz y de Co, 1990; Fariña, s/f; Fedepesca, 2014.
- 36 García-Allut *et al.*, 2003, García-Allut, 2015; Seijo, 2023; Seijo y Martín-Bermúdez, 2023.
- 37 MAPA, 2021a, 2021b.
- 38 BOE, 2023a.
- 39 Paz, 2010.
- 40 Seijo, 2005, 2022a, 2022b.
- 41 FGCP, 2020a; 2020b. La Federación Galega de Confrarías de Pescadores, creada en 2004, nace para defender la pesca y el marisqueo artesanal en Galicia. Sus objetivos son "la coordinación, gestión y representación de los intereses económicos y sociales del sector pesquero y marisqueo gallego" (FGCP, 2017a, 2017b).
- 42 FGCP, 2020b, 2017a, 2017b.
- 43 Bell *et al.*, 2008; Dugan y Davis, 1993.
- 44 Pedagadi *et al.*, 2013; Sugiyama, 2007.
- 45 Akpalu, 2011; Pita *et al.*, 2013.
- 46 Cinner *et al.*, 2009; Freire y García-Allut, 2000; Gelcich, Edwards-Jones y Kaiser, 2005.
- 47 Ostrom, 1990.
- 48 Almond y Verba, 1963.
- 49 Berkes, 2009, 2015.
- 50 IPBES, 2023, 2019; IPCC, 2023a, 2023b; Lenton *et al.*, 2023.

- 51 Beaumont *et al.*, 2007; García y Cochrane, 2005; Jennings, 2005; Kay *et al.*, 1999.
- 52 Berkes, 2021; Seijo, 2021, 2022a, 2022b, 2023.
- 53 Lenton *et al.*, 2023.
- 54 Este informe ha sido elaborado por un equipo internacional de más de 200 investigadores, coordinado por el profesor Tim Lenton de la Universidad de Exeter. En el mismo se afirma que la actual gobernanza mundial es inadecuada para la magnitud del reto. Con este informe se formula, además, seis recomendaciones clave para cambiar de rumbo rápidamente, incluida la acción coordinada para desencadenar puntos de inflexión positivos en múltiples sectores, como la alimentación (océanos), la energía y el transporte.
- 55 Ansell y Torfing, 2016; Innes y Booher, 2010.
- 56 Becker, 1990.
- 57 Bourdieu, 1997.
- 58 Putnam, 1995.
- 59 Bevir, 2010; 2007; Denhardt y Denhardt, 2003; UN, 2021.
- 60 Barzelay, 2003; Berkes, 2021.
- 61 Osborne, 2010.
- 62 Xu y Ramanathan, 2023.
- 63 Nature Sustainability, 2022; Piketty, 2014.
- 64 Por ejemplo, las aportaciones de Bastos y Seijo, 2009; 2016; Nieto, 1987, 1998, 1996, 2002, 2003; Subirats, 1994, 1998.
- 65 OCDE, 2018; Transparencia Internacional, 2018. Por ejemplo, los desajustes –desequilibrios– aparecen en tres principios de gobernanza como: (1.º) la participación ciudadana en cualquier política pública y punto de entrada a la agenda política, (2.º) la rendición de cuentas sobre las decisiones y exposiciones previas sobre un asunto público y (3.º) la transparencia entendida como la capacidad de informar sobre las decisiones y ajustarse a las circunstancias cambiantes de los complejos sistemas socioecológicos de una comunidad costera, o un problema público, así como la existencia de mejorar la claridad de los datos proporcionados y con mejores estructuras de práctica.
- 66 Prats, 2005, 2006; Villoria, 2010. Son ejemplos de las aportaciones a una democratización y enfoque de gobierno basada en estructuras más horizontales y basadas en la inteligencia colectiva.
- 67 Losada, 1999.
- 68 Losada, 2015.
- 69 Stiglitz, 2012, 2000, 2015.
- 70 Hood, 1998.
- 71 Hardin, 1968; Ostrom, 1990; Berkes, 2021.
- 72 Seijo, 2022a, 2022b.
- 73 PNUD, 2020.
- 74 DOCE, 2021,
- 75 Villasante y Seijo, 2023.
- 76 Berkes, 2015, Berkes, 2021; Pomeroy y Berkes, 1997; Seijo, 2022a, 2022b.
- 77 EU, 2023, 2013; PPC, 2023.
- 78 Schreiber *et al.*, 2022, Seijo *et al.*, 2022c.
- 79 Por ejemplo: Feigenbaum y Feigenbaum, 2003; Laxe *et al.*, 2016, 2017, 2019.
- 80 Laxe *et al.*, 2016.
- 81 Por ejemplo: Laxe *et al.*, 2016, 2017, 2019; Martín, 2020; Seijo, 2022a; García-Allut *et al.*, 2003; Villasante *et al.*, 2023.
- 82 IPCC, 2023a, 2023b; Lenton *et al.*, 2023.