



Universidad de la República
Facultad de Ciencias
Programa de Posgrado en
Ciencias Ambientales



**Estrategias de adaptación transformadora
implementadas por pescadores artesanales en Uruguay:
contribuciones a la resiliencia socio-ecológica del sector**

Autora de la tesis: Diana Monserrat Cervantes Gómez

Tutora de Tesis:

Micaela Trimble Nuñez

Miembros del Tribunal:

Ana Cinti

Diego Lercari

Cecilia de Soto

2026

Tesis de Maestría en Ciencias Ambientales

Resumen

En Uruguay la pesca artesanal enfrenta una crisis socio-ecológica con dimensiones interconectadas que compromete su resiliencia, es decir, la capacidad para reorganizarse, adaptarse y transformarse ante cambios abruptos e inesperados. En respuesta, los pescadores implementan estrategias de adaptación transformadora que buscan reducir las causas de las vulnerabilidades del sector para transformarlo en uno más justo, sostenible o resiliente. Esta tesis tuvo como objetivo general contribuir al conocimiento y fortalecimiento de estas estrategias desarrolladas por los pescadores en distintos ambientes (ríos, lagunas, estuario y océano). La metodología adoptó un enfoque cualitativo y participativo a escala nacional, integrando datos secundarios con información primaria recabada mediante entrevistas semiestructuradas, trabajo de campo y un taller virtual. Simultáneamente, se construyó un mapa temático interactivo diseñado para georreferenciar y visibilizar los emprendimientos del sector. Los resultados evidencian la existencia de 31 emprendimientos activos agrupados en seis categorías de estrategias: charlas a niños/jóvenes, ecoturismo, locales gastronómicos, nuevos productos, creación de organizaciones de pescadores y comercialización a restaurantes e instituciones. El desarrollo de estas estrategias varía según el ambiente; por ejemplo, el ecoturismo es exclusivo de las lagunas costeras y los nuevos productos predominan en los sistemas fluviales. Asimismo, el análisis con perspectiva de género demuestra que las mujeres participan activamente en toda la cadena de valor y atraviesan un proceso de empoderamiento y reivindicación de su identidad como pescadoras. La diversificación productiva y de los medios de vida resulta esencial por parte de los pescadores para reducir su vulnerabilidad y fortalecer la resiliencia, favoreciendo la permanencia en el sector. El éxito y perdurabilidad de los emprendimientos que ellos llevan adelante están influenciados por el capital social, impulsando redes de confianza y apoyo de actores gubernamentales y académicos. No obstante, las rigideces normativas y burocráticas son barreras que frenan el avance del ecoturismo y el cooperativismo. Finalmente, esta investigación genera herramientas prácticas de difusión (como un mapa temático interactivo) y aporta evidencia empírica para nutrir las políticas públicas nacionales vigentes.

Palabras clave: pesca artesanal; sistemas socio-ecológicos; emprendimientos; diversificación; capital social; cooperativas; perspectiva de género; mapa temático; gestión pesquera; planes de adaptación.

Agradecimientos

A Micaela, mi tutora, que durante estos años me ha brindado soporte y acompañamiento no solo académico, sino también personal. Agradezco haber compartido este camino con alguien tan admirable en lo profesional como en lo humano.

A todos y cada uno de los pescadores y pescadoras que participaron en esta investigación y dedicaron su tiempo para mostrarme, a través de su mirada, una actividad que forma parte importante de su vida: la pesca artesanal. ¡Gracias a sus relatos, fotografías y emprendimientos pude conocer muchos rincones y sabores de Uruguay!

A mis padres por confiar en mí e impulsarme a seguir mis sueños, aunque estos se encuentren en otro hemisferio. A mis familiares y seres queridos, por su aliento y apoyo constantes.

A mis amigos de siempre por apoyarme incondicionalmente a pesar del tiempo, la distancia y los husos horarios. Y también a todos los nuevos que se han ido sumando en el camino y lo han hecho más liviano.

A Uruguay, que inesperadamente me ha dado grandes experiencias y aprendizajes de vida. Me ha dado calma, nuevos pasatiempos, amigos entrañables, hermosos atardeceres y el gusto por el mate.

A la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (POS_NAC_2023_1_177751) y a la Maestría en Ciencias Ambientales por la beca y los fondos otorgados, respectivamente, que permitieron mi dedicación a la investigación y al trabajo en campo. Extiendo mi gratitud a los equipos de los proyectos “Pescando Transformaciones” y “Co-investigando oportunidades de adaptación al cambio climático en el sector pesquero artesanal de Uruguay”, cuya labor conjunta y resultados fueron insumos valiosos para esta tesis.

Gracias también a los miembros del tribunal por sus valiosos aportes que enriquecieron la tesis.

Índice

1. Introducción	10
1.1 Pesquerías artesanales como sistemas socio-ecológicos (SSE)	10
1.1.1 Contribución de la pesca artesanal	11
1.1.2 Resiliencia y capacidad de adaptación	13
1.2 Respuestas de adaptación de los pescadores artesanales	16
1.3 Pesca artesanal en Uruguay: contexto actual y desafíos	18
1.4 Antecedentes y justificación	21
1.5 Objetivos y preguntas de investigación	25
Objetivo general	25
Objetivos específicos	25
Preguntas de investigación	26
2. Métodos	26
2.1 Área de estudio	26
2.1.1 Ríos y Laguna Merín	28
2.1.2 Lagunas costeras	28
2.1.3 Río de la Plata y Océano Atlántico	30
2.2 Estrategia metodológica	31
2.2.1 Datos secundarios	32
2.2.2 Entrevistas	34
2.2.3 Construcción del mapa temático interactivo de los emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay	35
2.2.4 Taller virtual	36
2.2.5 Trabajo en campo	37
2.3 Análisis de datos	39
3. Resultados	41
3.1 Relevamiento de categorías de estrategias de adaptación transformadora	41
3.2 Análisis de las categorías de adaptación transformadora	52
3.2.1 Charlas a niños/jóvenes	52
3.2.2 Ecoturismo	54

3.2.3 Locales gastronómicos _____	58
3.2.4 Nuevos productos _____	59
3.2.5 Creación de organizaciones de pescadores _____	62
3.2.6 Comercialización a restaurantes e instituciones _____	65
3.3 Perspectiva de género _____	67
3.4 Condiciones y factores para el desarrollo y continuidad de las estrategias de adaptación transformadora _____	74
3.4.1 Capital social _____	77
3.4.2 Administración del emprendimiento _____	79
3.4.3 Motivaciones _____	80
3.4.4 Habilitaciones _____	81
3.5 Difusión de emprendimientos de los pescadores artesanales _____	85
4. <i>Discusión</i> _____	87
4.1 Emprendimientos de los pescadores artesanales _____	88
4.2 Ecoturismo en la pesca artesanal _____	91
4.3 Organizaciones de pescadores artesanales _____	93
4.4 Perspectiva de género en la pesca artesanal: barreras y oportunidades _____	96
4.5 Contribuciones a la gestión pesquera _____	99
5. <i>Conclusiones</i> _____	101
6. <i>Bibliografía</i> _____	105
7. <i>Anexos</i> _____	123
Anexo 1. Pauta de entrevista semi-estructurada _____	123
Anexo 2. Material para la difusión del taller virtual con pescadores _____	125
Anexo 3. Resumen del taller virtual con pescadores _____	127
Anexo 4. Libro de códigos elaborado para la codificación (análisis cualitativo de datos) _____	129
Anexo 5. Descripción de los emprendimientos mapeados _____	130

Índice de figuras

<i>Figura 1 . Mapa de Uruguay mostrando las tres categorías de ambientes</i>	27
<i>Figura 2. Embarcaciones utilizadas en los ríos</i>	28
<i>Figura 3. Embarcaciones utilizadas en las lagunas costeras</i>	29
<i>Figura 4. Embarcaciones utilizadas en el Río de la Plata</i>	30
<i>Figura 5. Recolección manual de almeja amarilla</i>	31
<i>Figura 6. Línea de tiempo de los métodos utilizados en la investigación.</i>	32
<i>Figura 7. Taller virtual con pescadores artesanales de distintas regiones.</i>	37
<i>Figura 8. Trabajo de campo en Puente Valizas</i>	38
<i>Figura 9. Trabajo de campo en Laguna de Rocha</i>	39
<i>Figura 10. Categorías de estrategias de adaptación transformadora de los pescadores artesanales de Uruguay</i>	43
<i>Figura 11. Mapa de los emprendimientos de pescadores artesanales relevados en Uruguay</i>	47
<i>Figura 12. Porcentaje de emprendimientos por categoría de estrategias de adaptación transformadora</i>	48
<i>Figura 13. Estrategias de adaptación transformadora en los distintos ambientes</i>	49
<i>Figura 14. Número de emprendimientos de pescadores artesanales 2000-2025</i>	51
<i>Figura 15. Línea del tiempo del surgimiento de los emprendimientos mapeados por categorías</i>	52
<i>Figura 16. Charlas a niños y jóvenes</i>	53
<i>Figura 17. Paseos en bote realizados por pescadores artesanales</i>	55
<i>Figura 18. Locales gastronómicos y alimentos ofrecidos</i>	58
<i>Figura 19. Nuevos productos de distintas regiones</i>	61
<i>Figura 20. Integrantes de organizaciones de pescadores artesanales</i>	63
<i>Figura 21. Emprendimientos con comercialización a restaurantes e instituciones</i>	66
<i>Figura 22. Composición por género de las categorías de estrategias de adaptación transformadora (n=51).</i>	68
<i>Figura 23. Actividades realizadas por las mujeres que integran los emprendimientos</i>	69
<i>Figura 24. Actividades que desempeñan las mujeres de acuerdo con las estrategias de adaptación transformadora</i>	71
<i>Figura 25. Actividades que desempeñan las mujeres de acuerdo con los ambientes</i>	72
<i>Figura 26. Actividades vinculadas a la pesca realizadas por mujeres en distintos ambientes</i>	73

<i>Figura 27. Condiciones y factores para el desarrollo y la continuidad de los emprendimientos que llevan adelante los pescadores artesanales de Uruguay</i>	75
<i>Figura 28. Mapa interactivo “Emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay”</i>	85
<i>Figura 29. Día Internacional de la Pesca en la sede del MGAP</i>	86

Índice de tablas

<i>Tabla I. Categorías de estrategias de adaptación transformadora implementadas por los pescadores artesanales en Uruguay</i>	41
<i>Tabla II. Listado de los emprendimientos mapeados con sus características principales</i>	44
<i>Tabla III. Cuadro comparativo de los emprendimientos y estrategias de adaptación transformadora identificados en los diferentes ambientes</i>	50
<i>Tabla IV. Frecuencia de las condiciones y factores de acuerdo a la categoría de estrategia de adaptación transformadora</i>	76
<i>Tabla V. Síntesis de las características principales de cada una de las categorías de adaptación transformadora</i>	84

Listado de Abreviaturas

- **APALCO:** Asociación de Pescadores Artesanales de las Lagunas Costeras (Rocha)
- **BPS:** Banco de Previsión Social
- **CAIF:** Centros de Atención a la Infancia y a la Familia
- **CARU:** Comisión Administradora del Río Uruguay
- **COOPESCONAND:** Cooperativa Pesquera de Consumo de Andresito (Flores)
- **COOPESPAL:** Cooperativa de Pescadores de Nueva Palmira (Colonia)
- **COPEAR:** Cooperativa de Pescadores Artesanales (Salto)
- **CUDECOOP:** Confederación Uruguaya de Entidades Cooperativas
- **CURE:** Centro Universitario Regional del Este (Universidad de la República)
- **DGDR:** Dirección General de Desarrollo Rural (MGAP)
- **DGI:** Dirección General Impositiva
- **DINARA:** Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (MGAP)
- **FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
- **INACOOOP:** Instituto Nacional del Cooperativismo
- **INEFOP:** Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional
- **MGAP:** Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
- **MIDES:** Ministerio de Desarrollo Social
- **PNA-Agro:** Plan Nacional de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático para el Sector Agropecuario
- **PNA-Costas:** Plan Nacional de Adaptación para la zona costera
- **PNG-Agro:** Plan Nacional de Género en las Políticas Agropecuarias
- **SNRCC:** Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático y Variabilidad
- **SSE:** Sistema Socio-Ecológico
- **SUNTMA:** Sindicato Único Nacional de Trabajadores del Mar y Afines
- **UDELAR:** Universidad de la República
- **UTU:** Universidad del Trabajo del Uruguay

1. Introducción

La presente sección introductoria está estructurada con el propósito de establecer las bases teóricas y contextuales de la investigación. En primer lugar, se abordan las pesquerías artesanales en los marcos conceptuales de los sistemas socio-ecológicos (SSE), la resiliencia y las estrategias de adaptación transformadora. El enfoque de SSE permite comprender a las pesquerías como sistemas dinámicos y complejos que generan valiosos aportes a la nutrición y a las economías locales, pero que también están bajo múltiples amenazas. Frente a este escenario de incertidumbre, la resiliencia es un componente esencial para enfrentar los cambios abruptos mediante procesos de adaptación y transformación.

En segundo lugar, se presenta una revisión de las estrategias de adaptación que los pescadores artesanales de diversos países implementan para mitigar diversas presiones y mantener su vínculo con el sector, abarcando desde ajustes prácticos hasta cambios estructurales profundos. Posteriormente, situado en el contexto de Uruguay, se brinda una caracterización de las pesquerías artesanales con el fin de dimensionar su estado actual. Finalmente, se exponen los antecedentes y la justificación de la tesis, donde se integran los escenarios de vulnerabilidad frente al cambio climático y otros estresores, las respuestas implementadas por los pescadores y el marco de políticas públicas orientadas a fomentar la adaptación.

1.1 Pesquerías artesanales como sistemas socio-ecológicos (SSE)

Los SSE son sistemas cohesivos e integrados, caracterizados por conexiones fuertes y retroalimentaciones dentro y entre los componentes sociales y ecológicos que determinan su dinámica general (Biggs et al., 2015; Folke et al., 2010). Las pesquerías artesanales (también conocidas como pesquerías de pequeña escala) constituyen SSE ya que presentan una interrelación continua y dinámica entre subsistemas sociales (humanos) y ecológicos (biofísicos) (Berkes, 2011). Las comunidades que se dedican a las pesquerías y sus redes de valor constituyen el componente social, mientras que los recursos de los cuales dependen, así como sus hábitats, son los componentes biofísicos (Kittinger et al., 2013). Un ejemplo de esto es que la pesca artesanal continental y marina en los países en desarrollo emplea a

la gran mayoría de mujeres y varones que trabajan en los sistemas alimentarios pesqueros de todo el mundo, abarcando actividades en toda la cadena productiva (Westlund et al., 2023a). Estas pesquerías suelen ser complejas, no solo por sus propiedades intrínsecas sino por sus posibles intersecciones con otros sectores productivos (como la agricultura y la forestación) y tienen una capacidad inherente de adaptación (Westlund et al., 2023b).

No existe una definición global de lo que es una pesquería artesanal, y la amplia heterogeneidad de las pesquerías artesanales en todo el mundo complica cualquier intento (Westlund et al., 2023a). Las características clave en estas pesquerías incluyen: operaciones a pequeña escala, métodos tradicionales, conocimiento local, captura diversa y sostenibilidad (Batista et al., 2014; Espinoza et al., 2020; Rousseau et al., 2019). A nivel mundial, las pesquerías artesanales varían en su escala y complejidad tecnológica y operativa. Algunas de estas diferencias pueden explicarse por variaciones en las condiciones económicas y tecnológicas; en otros casos, esto puede deberse a diferencias geográficas, de hábitat, ecológicas o de mercado entre las especies objetivo. Por lo tanto, sus interacciones ambientales son diversas y su impacto depende en gran medida de una multitud de factores que actúan en sinergia entre sí (Gutierrez et al., 2023).

1.1.1 Contribución de la pesca artesanal

Dentro del papel que desempeñan las pesquerías artesanales, uno clave es el suministro de nutrición y el apoyo a las economías locales en muchos países. Generan aproximadamente el 40% de la captura mundial, proporcionan empleo a lo largo de toda su cadena de valor, generan ingresos económicos a nivel local y nacional, y en algunas comunidades la pesca define su sentido de pertenencia y prácticas comunitarias (FAO et al., 2023).

Por otra parte, la pesca artesanal también tiene valores no monetarios más amplios y desempeña un papel importante en el mantenimiento de la identidad, la cultura y el bienestar de las comunidades costeras (Jentoft y Eide, 2011; Weeratunge et al., 2014). La práctica de la pesca, así como las actividades previas y posteriores a la captura, sustenta una diversidad de habilidades especializadas y sistemas de conocimientos conectados con los entornos costeros, marinos y de agua dulce (Basurto et al., 2023). De hecho, la pesca

artesanal es concebida por los pescadores/as¹ como más que un simple trabajo; comúnmente es descrita como “una forma de vida” que genera satisfacción (Trimble y Johnson, 2013). Está centrada en el conocimiento que se ha transmitido de generación en generación, que da forma a su identidad y sentido de pertenencia en las zonas costeras y continentales que habitan para el desarrollo de una gobernanza sostenible. Este conjunto de conocimientos es indispensable para la administración y gestión adecuadas de sus recursos naturales y ecosistemas locales (Westlund et al., 2023b).

Asociado a los modos de vida en las pesquerías artesanales, tradicionalmente la pesca ha sido un espacio masculinizado. La invisibilización y marginación de las actividades pesqueras desempeñadas por las mujeres obstaculizan las comparaciones y los análisis de género exhaustivos, muy necesarios para mejorar la gestión y las políticas pesqueras (Fröcklin et al., 2013). El hacer visible esta participación en las transformaciones territoriales costeras implica el reconocimiento de su trayectoria, lo que permite comprender sus potencialidades y proyección de alternativas al desarrollo y la sustentabilidad (Álvarez et al., 2017). Aunque la incorporación de las mujeres al mercado laboral de la pesca ha aumentado y se ha dinamizado en las últimas décadas, la informalidad que caracteriza al sector dificulta el reconocimiento y la cuantificación de la participación femenina en este (Godoy et al., 2016; Stier y Mandel, 2009).

Por otra parte, muchos SSE marinos y de agua dulce se enfrentan a tres amenazas principales: (1) una creciente urbanización e industrialización, (2) un mayor uso del espacio acuático y sus recursos, y (3) el cambio climático, con sus factores de estrés asociados (Defeo y Elliott, 2021). Específicamente, las pesquerías artesanales son conocidas como uno de los sectores de producción de alimentos más vulnerables al cambio climático (Barange et al., 2018) y son frecuentemente un sector marginalizado, donde los pescadores encuentran difícil mantener sus medios de vida y cultura (Gianelli et al., 2022; Santos et al., 2021). Los efectos del cambio climático, como el incremento de la temperatura y del nivel

¹ Se utilizará el término “pescadores” para referirse a las mujeres y varones que se dediquen a la actividad de la pesca.

del mar, y los cambios en los vientos y en las corrientes marinas, pueden agravar esta situación, ya que se ha demostrado que el cambio climático ha intensificado los eventos meteorológicos y climáticos en el océano Atlántico Sudoccidental, en donde las pesquerías artesanales son particularmente vulnerables (Franco et al., 2020) . Por ejemplo, el número de salidas de pesca al año en la costa de Uruguay se ha visto reducido debido a una mayor frecuencia de vientos fuertes (Gianelli et al., 2019a; Trimble, 2013).

Además, los factores del cambio global han exacerbado las tasas de agotamiento de las poblaciones de peces y también han afectado la productividad, la estructura y la composición de los ecosistemas marinos de los que depende la pesca (Tittensor et al., 2021). Estudios de largo plazo en pesquerías artesanales de invertebrados en América Latina han mostrado efectos importantes de la variabilidad climática, así como de agentes económicos y de gobernanza (Defeo et al., 2014). En consecuencia, se pone en riesgo la continuidad de esta actividad, así como el futuro que se les presenta a los pescadores artesanales (Espinoza-Tenorio et al., 2021). Sin embargo, la naturaleza dinámica de la pesca artesanal ha hecho persistir a los pescadores a pesar de presiones diversas y cada vez mayores. La pesca artesanal deberá continuar una trayectoria de cambio para sostener resultados ecológicos, económicos y sociales (Cohen et al., 2019).

1.1.2 Resiliencia y capacidad de adaptación

Una característica de los SSE es que pueden adaptarse a las condiciones cambiantes, aprender y auto organizarse en respuesta a las presiones internas o externas (Levin et al., 2013), por lo cual la resiliencia es un elemento central. Esta consiste en tener la capacidad de vivir con la complejidad, incertidumbre y cambio (abrupto o incremental), y continuar desarrollándose en entornos dinámicos; la resiliencia incluye tanto la adaptación como la transformación (Folke et al., 2021). Es una propiedad fundamental en un sistema y desde una perspectiva humana, la resiliencia puede ser deseable o indeseable² (Folke et al., 2021).

² La resiliencia no deseable es una configuración del sistema en la que las posibilidades de cambio y adaptación son muy limitadas o, contrariamente, que existe elevada conectividad que puede favorecer la dispersión rápida de perturbaciones o la ausencia de diversidad de perspectivas en el análisis de la realidad y procesos de toma de decisiones asociados (Barrett et al., 2016).

Un sistema resiliente deseable involucra una gestión y gobernanza adaptativas con la capacidad de afrontar la incertidumbre, los disturbios y los eventos inesperados para contribuir a mejorar el bienestar humano (Folke et al., 2021). En la literatura académica en el campo de los SSE, es común encontrar referencia a los siete principios para la construcción de resiliencia socio-ecológica, tales como mantener la diversidad y redundancia, gestionar la conectividad y ampliar la participación (Hauge Simonsen et al., 2015; ver recuadro).

Siete principios para desarrollar la resiliencia en los Sistemas Socio-Ecológicos

1. Mantener la diversidad y la redundancia: Los componentes del SSE proporcionan distintas opciones para dar respuesta a los cambios y lidiar con la incertidumbre. La redundancia permite a algunos componentes compensar la pérdida o el fracaso de otros.
2. Gestionar la conectividad: La conectividad ente los distintos componentes del sistema puede aumentar o reducir la resiliencia. Un nivel elevado de conectividad puede facilitar la recuperación ante una perturbación, pero una perturbación puede propagarse rápidamente.
3. Gestionar las variables lentas y sus retroalimentaciones: Moderar la conexión bidireccional entre variables ayuda a contrarrestar las perturbaciones y los cambios, permitiendo que el sistema se recupere y siga funcionando.
4. Fomentar el pensamiento sistémico adaptativo: Reconocer que los SSE están basados en una red compleja e impredecible de conexiones e interdependencias.
5. Estimular el aprendizaje: Garantizar que los diferentes tipos y fuentes de conocimientos sean apreciados y tomados en cuenta al desarrollar soluciones.
6. Ampliar la participación: Involucramiento activo de todos los actores interesados para desarrollar confianza, crear comprensión compartida y ampliar las perspectivas.
7. Promover sistemas de gobernanza policéntrica: Interacción de múltiples organismos y actores a diferentes niveles para crear y ejecutar reglas sobre un área de políticas o tema específico.

Por otra parte, la capacidad de adaptación se refiere a las condiciones que permiten a las personas anticipar y responder al cambio para minimizar las consecuencias, recuperarse y aprovechar las nuevas oportunidades (Grothmann y Patt, 2005). La capacidad de adaptación no trata solamente de tener los recursos (financieros y naturales) necesarios, sino también la voluntad y la capacidad de convertir los recursos en acciones de adaptación efectivas (Brown y Westaway, 2011; Coulthard, 2012). Una síntesis realizada por Cinner et al. (2018) propone que la capacidad de adaptación puede construirse a través de los siguientes cinco dominios: 1) los activos a los que las personas pueden recurrir en tiempos de necesidad; 2) la flexibilidad para cambiar de estrategia; 3) la habilidad de organizarse y actuar colectivamente; 4) aprender a reconocer y responder al cambio; y 5) la agencia (capacidad de las personas de elegir libremente cómo responder al cambio ambiental) para determinar si se debe realizar cambios o no. De forma similar, la capacidad de adaptación también ha sido analizada a través del “capital social”, entendido como el conjunto de relaciones sociales, redes de confianza, cooperación y reciprocidad que existen en una comunidad, grupo o sociedad y que resultan fundamentales para mejorar su bienestar social y económico. De acuerdo con la estructuración de estas relaciones, el capital social se manifiesta en tres configuraciones principales: 1) *Bonding*, caracterizado por fuertes vínculos horizontales con personas en su red inmediata (por ej. familia, miembros de una comunidad); 2) *Bridging*, compuesto por vínculos horizontales débiles con personas que pertenecen a otros grupos sociales y redes, y 3) *Linking*: que incluye los vínculos verticales con personas que representan a instituciones u organizaciones en una posición de autoridad o influencia en la sociedad (por ej. gobierno) (Díaz Morales et al., 2025).

Un concepto central para esta tesis es el de adaptación transformadora, que se refiere a los cambios que alteran fundamentalmente las propiedades y funciones ecológicas y/o sociales del sistema con el objetivo de reducir las causas de las vulnerabilidades. Estas pueden ser al cambio climático, sociales, culturales, económicas, ambientales y relaciones de poder, transformándolas hacia estados más justos, sostenibles o resilientes a largo plazo, alejando a los sistemas de trayectorias insostenibles o indeseables (Fedele et al., 2019). Generalmente la adaptación transformadora se caracteriza por ser reestructurante

(cambios importantes en propiedades, funciones o interacciones), cambiante (altera la trayectoria de los sistemas empujándolos hacia una dirección alternativa), innovadora (cambios a nuevos estados gracias a nuevos conocimientos, políticas o tecnologías), multiescalar (impactos en múltiples escalas), sistémica (ocurre a gran escala y conduce a cambios sistémicos) y persistente (cambios con impactos a largo plazo, no necesariamente irreversibles) (Fedele et al., 2019). Estos autores plantean que también existen otros dos tipos de adaptación: de afrontamiento o *coping* (usado para resistir los impactos sin alterar las funciones del SSE) y adaptación incremental (ajustes menores en el SSE enfocados en construir resiliencia).

1.2 Respuestas de adaptación de los pescadores artesanales

Existen algunas investigaciones que se han enfocado en registrar las estrategias adaptativas y de adaptación transformadora (con base en la definición de Fedele et al., 2019) ante el cambio climático en las pesquerías a nivel global. Por ejemplo, Ojea et al. (2020) se centraron en las respuestas a nivel individual, colectivo y de gobernanza ante los cambios en la distribución de las especies objetivo a medida que los impactos del cambio climático se intensifican, tomando en cuenta desde las pesquerías artesanales hasta las industriales. Por otra parte, Ilosvay et al. (2022) revisaron las estrategias adaptativas y transformadoras de los pescadores artesanales al cambio climático haciendo énfasis en las adaptaciones por grupos pequeños o individuales, las cuales están mayormente localizadas en las regiones tropicales a pesar de que los puntos críticos del cambio climático se encontraron principalmente en regiones templadas. Las estrategias adaptativas encontradas fueron mayores que las transformadoras, y en esta última categoría las más frecuentes fueron la diversificación de medios de vida y la migración estacional.

Por otra parte, otro proceso de adaptación observado a nivel global es la diversificación de los medios de vida en la pesca artesanal, que surge como una respuesta estratégica atendiendo las oportunidades y condiciones de cada región ante la vulnerabilidad de las comunidades pesqueras, las cuales se encuentran entre los colectivos más expuestos a la degradación ambiental, las perturbaciones y desastres naturales, el cambio climático y las

limitadas oportunidades dentro del sector (Armenta Cisneros et al., 2022; Opondo et al., 2024). La motivación principal que impulsa a los pescadores a explorar nuevas actividades reside en la necesidad de mejorar sus medios de vida y alcanzar una mayor seguridad económica, tanto dentro como fuera del sector (Opondo et al., 2024; Short et al., 2021).

Al analizar la literatura, se observa una lógica escalonada: inicialmente, los pescadores optan por alternativas cercanas al oficio y viables según el capital económico e intelectual disponible, como cambios en las artes y/o zonas de pesca, especies o adaptaciones comerciales (Armenta Cisneros et al., 2022). Posteriormente, impulsados por dinámicas socioambientales, los pescadores comienzan a hacer cambios más profundos, diversificando sus medios de vida (Salgueiro-Otero et al., 2022), como utilizar el patrimonio ambiental y cultural de su región, incursionar en sectores como la acuicultura o el turismo (Armenta Cisneros et al., 2022), o generar patrones de producción y comercialización mediante instituciones locales como las cooperativas (Frawley et al., 2024).

A nivel mundial, las estrategias de adaptación más comunes incluyen: 1) canales de comercialización (por ej. tipo de ventas, ventas a otros actores), 2) valor agregado (por ej. nuevos productos y nuevas especies), 3) servicios recreativos (por ej. ecoturismo, pesca-turismo), 4) preservación del hábitat (por ej. evitar la sobrepesca de algunas especies), y 5) otras actividades pesqueras relacionadas (por ej. acuicultura) (Opondo et al., 2024; Prospero et al., 2019). Es crucial destacar que estas actividades no operan de manera aislada; existe una doble retroalimentación en la que la implementación de una iniciativa facilita la apertura de otras complementarias o el acceso a mercados alternativos (Prospero et al., 2019).

Las organizaciones de pescadores (asociaciones, cooperativas u otras agrupaciones) también juegan un rol clave en la adaptación ya que estas reúnen a un colectivo para revertir su condición laboral y económica, cuyo objetivo en común es la generación de empleos, así como la satisfacción de sus integrantes (López et al., 2018). A pesar de que se ha reconocido que el término “cooperativa” puede tener connotaciones negativas por motivos históricos, existe el reconocimiento de que las cooperativas podrían aumentar la

estabilidad y la capacidad de respuesta de las comunidades pesqueras (FAO, 2009). De acuerdo con la FAO (2012), las cooperativas pueden incrementar el poder de los pescadores para negociar los precios con los intermediarios, ayudar a estabilizar los mercados, mejorar las prácticas y las instalaciones. En el mismo sentido, pueden facilitar la negociación para compras al por mayor, mayor influencia ante el gobierno, planes de microcrédito, entre otros. Además, se han identificado otros aportes como ejercer sus derechos de tenencia, proteger sus derechos humanos y aumentar su participación en los procesos de toma de decisiones, y desempeñar prácticas sostenibles en la pesca (FAO et al., 2023).

1.3 Pesca artesanal en Uruguay: contexto actual y desafíos

En Uruguay, al igual que la tendencia global, la pesca artesanal representa una actividad de gran importancia socioeconómica y cultural que se desarrolla en ríos, lagunas, el estuario del Río de la Plata y el océano, pero que históricamente no ha recibido atención suficiente por parte del Estado y de la sociedad (Ansuberro et al., 2024; Gianelli y Defeo, 2017). Hay un total de 59 puertos artesanales con y sin infraestructura portuaria, ubicados en 12 zonas administrativas (A-L) (MGAP-DINARA, 2019) dentro de las franjas jurisdiccionales exclusivas uruguayas. Las artes de pesca empleadas son principalmente los palangres, espineles y redes de enmalle. También son utilizadas las nasas y trampas en las lagunas costeras, y la recolección manual para el caso de algas, mejillones, almejas, cangrejo sirí, entre otros. Las especies más desembarcadas son el sábalo (*Prochilodus lineatus*), la corvina rubia (*Micropogonias furnieri*) y la lacha (*Brevoortia aurea*), que constituyen el 75% de los desembarques totales por año (Ansuberro et al., 2024; MGAP-DINARA, 2019).

En términos productivos y laborales, para el año 2024, se reportaron en total 2.544 puestos de trabajo directo en la pesca industrial y artesanal (en la captura), evidenciando una fuerte asimetría de género (85,9% varones y 14,1% mujeres)(MGAP y DIEA, 2025). La captura³ total (pesca industrial y artesanal) alcanzó 60.390 toneladas; la flota artesanal, compuesta por

³ En Uruguay el término captura y desembarque suelen usarse como sinónimos.

620 embarcaciones, aportó 18.155 toneladas, representando el 30% del volumen total de las capturas a nivel nacional (MGAP y DIEA, 2025).

En Uruguay, la política vinculada a los recursos hidrobiológicos está regida por la ley N° 19.175, la cual designa al Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) como órgano responsable. Dentro de este ministerio, la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA) es la autoridad competente para ejecutar y controlar el cumplimiento de las actividades vinculadas con la pesca. La citada ley define a la pesca artesanal en función de las características de las embarcaciones y de las artes de pesca empleadas: “Pesca artesanal: es aquella que cumpla con las características respecto al tamaño de la embarcación, la que no podrá superar los trece metros con ochenta centímetros de eslora y utilice las artes de pesca que DINARA establezca para cada zona de pesca. Considérese pesca artesanal desde tierra, a aquella que se realiza sin ayuda de una embarcación o que, utilizándola como auxilio para la extracción del producto, no verifica operación ninguna de estiba a bordo” (Artículo 8). Complementariamente, el Reglamento General de la Pesca Artesanal (Resolución 333/2022), establece en su capítulo III las artes de pesca permitidas para cada una de las 12 zonas de pesca (A-L) que incluyen palangres, espineles, anzuelos, redes de enmalle y otras que sean especialmente autorizadas por la DINARA (MGAP, 2022).

Para el acceso y aprovechamiento de estos recursos hidrobiológicos es obligatorio contar con un permiso de pesca artesanal expedido por la DINARA, el cual está asociado a una zona de pesca (A-L) y tiene una validez de 4 años (Caro Ros, 2023). De forma paralela, la jurisdicción sobre la seguridad marítima recae en la Prefectura Nacional Naval, a la cual le compete, según el Decreto N° 256/992, controlar el cumplimiento de las normas marítimas nacionales e internacionales relativas a la seguridad de la navegación y emitir el certificado de navegabilidad. Este documento es indispensable para habilitar a la embarcación para desarrollar su actividad, fijándole la dotación y los límites de navegación (Prefectura Nacional Naval, 2005).

En materia de gobernanza, la DINARA-MGAP promueve la participación de los actores vinculados al sector mediante espacios como el Consejo Consultivo de Pesca (a nivel nacional, para todo el sector pesquero) y los Consejos Locales y Zonales Pesqueros (para el co-manejo consultivo de la pesca artesanal). El desarrollo integral de las comunidades rurales se apoya también en la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR) del MGAP, encargada de diseñar las políticas para la actividad agropecuaria basadas en la sustentabilidad económica, social y ambiental, contribuyendo al fortalecimiento de las organizaciones del sector agropecuario que nuclean productores familiares y pescadores artesanales (Ley N° 17.930).

A pesar de su importancia, la pesca artesanal en Uruguay enfrenta un contexto marcado por escenarios inciertos y poco alentadores tanto para las comunidades pesqueras como para la actividad en sí (Gianelli et al., 2022). Algunos ejemplos de ello son el bajo consumo per cápita de productos del mar (10 kg por habitante por año) (Lercari et al., 2023), la baja capacidad para implementar regulaciones pesqueras y su control por el Estado (Vögler et al., 2023) y las relaciones de poder con los intermediarios, quienes inciden fuertemente en los precios del mercado (D'Ambrosio et al., 2020; Trimble, 2013; Vögler et al., 2023). Adicionalmente, la mayor impredecibilidad de las capturas (con una tendencia a la disminución de éstas según observaciones de pescadores de diversas localidades⁴), ha ocasionado la reducción del número de personas que se dedican a tiempo completo a la actividad (Gianelli et al., 2019b, 2015; Zurba y Trimble, 2014) y ha llevado a que las nuevas generaciones se vinculen a un trabajo distinto a la pesca (D'Ambrosio et al., 2020).

Finalmente, esta vulnerabilidad se cruza con la desigualdad de género. A pesar de que la pesca artesanal es esencialmente familiar, tradicionalmente ha sido un espacio masculinizado y la etapa de captura es una etapa donde los varones prevalecen (Trimble et al., en prensa). Como consecuencia, se han invisibilizado y marginado las actividades desempeñadas por las mujeres (Fröcklin et al., 2013). En Uruguay, las mujeres en la pesca

⁴ Esta tendencia no coincide con los datos oficiales con base en los registros de los partes de pesca, los cuales muestran un aumento (Gianelli et al., 2018; MGAP-DIEA, 2024; MGAP-DINARA, 2019). Sin embargo, la fidelidad de dichos registros ha recibido cuestionamientos (Trimble, 2013).

artesanal cumplen con un papel clave a lo largo de toda la cadena de valor (Laporta y Lagos, 2021), además de ser custodias de la cultura de la pesca y de la protección y valoración del patrimonio pesquero (Lagos et al., 2019). Sin embargo, existe una falta de reconocimiento económico por su aporte y son consideradas como “acompañantes”, lo cual se refleja en el número de permisos a nombre de mujeres (1 de cada 10 permisos) (FAO y MGAP, 2021). También tienen acceso limitado a los bienes (barca y artes de pesca) y bajo apoyo financiero, lo que reduce las posibilidades de independizarse económicamente (Laporta y Lagos, 2021).

1.4 Antecedentes y justificación

De acuerdo con el contexto de la pesca artesanal de Uruguay y las múltiples amenazas, existen análisis de escenarios futuros que muestran que en el estuario del Río de la Plata es probable que las variaciones ambientales modifiquen la distribución y abundancia del plancton y los peces, lo que afectaría la disponibilidad de recursos pesqueros y la sostenibilidad de las comunidades pesqueras (Filho et al., 2022). Se han realizado algunos estudios en el país para conocer qué estrategias o respuestas adaptativas se llevan a cabo en la pesca artesanal para lidiar con la variabilidad climática. Por ejemplo, en Pajas Blancas (Montevideo), las que destacan son las migraciones inducidas por las variaciones en la ubicación de las especies, el cambio de los lugares de pesca, el comportamiento cauteloso de la pesca para evitar los riesgos relacionados con el clima (por ej. vientos fuertes), y la aceptación de algunas pérdidas financieras por no salir a pescar durante y/o después de los eventos climáticos (por ej. El Niño) (Nagy et al., 2006). Dichas migraciones estacionales de los pescadores artesanales en el Río de la Plata también fueron estudiadas por Trimble y Berkes (2015).

Otro antecedente referido a la vulnerabilidad al cambio climático del sector pesquero fue en el marco del proyecto “Análisis de la vulnerabilidad, resiliencia y adaptación al cambio climático de los sectores productivos de Uruguay”. Este tuvo el objetivo de construir un sistema de evaluación de la vulnerabilidad y de la resiliencia climática, y para el cual se elaboró una serie de indicadores de exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación,

considerando factores climáticos y no climáticos (Teruggi, 2019). Por otro lado, en Piriápolis (Maldonado), Trimble y Santos (2021) analizaron cómo un proceso de investigación y acción participativa que involucró a diversos actores (y dio lugar a la formación del Grupo POPA⁵) contribuyó a fortalecer la capacidad de adaptación de los pescadores artesanales considerando los cinco dominios definidos por Cinner et al. (2018). Asimismo, otra investigación evaluó la vulnerabilidad socio-ecológica de la pesquería del camarón rosado en dos lagunas costeras (Laguna de Castillos y Laguna de Rocha), tomando factores directos e indirectos del cambio climático (Vögler et al., 2023). Por otra parte, en el Océano Atlántico Sudoccidental se estudió la sensibilidad al cambio climático y los cambios potenciales en la distribución de recursos pesqueros clave (Gianelli et al., 2023). Más recientemente, en Artigas, Salto y Paysandú, se realizó una investigación para entender la baja disponibilidad del pescado local y se encontraron barreras ambientales como sequías, crecientes de ríos y vientos fuertes (Pérez Alberti et al., 2024).

Otro antecedente relevante para la presente investigación proviene de un mapeo de iniciativas innovadoras del sistema alimentario asociado a la pesca artesanal, realizado a nivel nacional en el año 2021 en el marco del proyecto “Pescando Transformaciones” (Gianelli et al., 2021). Para ello se tomó en cuenta que las iniciativas tuvieran nuevas formas de actuar, percibir y revalorizar la actividad pesquera, de vincular la pesca y la gastronomía, de incorporar nuevas tecnologías para reducir el impacto ambiental de la pesca, y de emprender nuevos caminos de co-producción de conocimiento (Gianelli et al., 2021b). Se identificaron once iniciativas innovadoras, localizadas principalmente en los departamentos de Rocha, Maldonado y Flores. Estas iniciativas se encuentran documentadas en el “Catálogo Transformador de la Pesca Artesanal”⁶ el cual fue uno de los productos de dicho proyecto (Gianelli et al., 2021).

⁵ El grupo POPA (“Por la Pesca Artesanal en Piriápolis”) estuvo conformado por pescadores artesanales, investigadores, miembros de la DINARA, Municipio de Piriápolis y sociedad civil, con el objetivo de contribuir a la solución de problemas locales de la pesca artesanal.

⁶ https://saras-institute.org/wp-content/uploads/2021/12/SARAS_CicloTematico_Pesca_WEB.pdf y <https://saboreandosostenibilidad.net/pesca/>.

Estas iniciativas innovadoras han contribuido a: 1) diversificar y fomentar el consumo y comercialización de las especies capturadas, por ejemplo, pulpa de tararira (*Hoplias malabaricus*), picada de congrio (*Conger orbignianus*) y almejas amarillas (*Mesodesma mactroides*); 2) diversificar las artes de pesca empleadas; 3) aprovechar los residuos de la pesca para transformarlos en otros productos (por ejemplo, fertilizantes y biogás); 4) diversificar las actividades socioeconómicas asociadas a la pesca; y 5) crear y fortalecer vínculos con otros actores relacionados al sector pesquero (cocineros-consumidores) (Gianelli et al., 2021a). Asimismo, existen articulaciones en marcha entre estas iniciativas innovadoras, con el fin de intercambiar experiencias, conocimiento y avanzar hacia visiones de futuro deseadas para la pesca artesanal (Gianelli et al., 2024). Por ejemplo, destacan la participación del colectivo en el recetario “Rico y Casero” del Ministerio de Educación y Cultura en 2023 y el recetario “Pescando Recetas” elaborado colectivamente con el fin de contribuir a aumentar el consumo de pescado en Uruguay (Juri et al., 2024).

Por otra parte, en el año 2023 tuvo lugar un proyecto de investigación participativa titulado “Co-investigando oportunidades de adaptación al cambio climático en el sector pesquero artesanal de Uruguay”, durante el cual se mantuvieron intercambios con pescadores artesanales acerca de los desafíos impuestos por el cambio climático, y las condiciones climáticas en general, en distintas zonas del país (estuario del Río de la Plata, lagunas, ríos y Océano Atlántico) tales como sequías, el incremento de la temperatura del agua o cambios en la biología de las especies. Adicionalmente, se identificaron oportunidades y estrategias de adaptación con base en sus experiencias. Estas estrategias se agruparon en afrontamiento o *coping* (por ej., mayor distancia para ir a pescar, aumento del esfuerzo pesquero), adaptación incremental (por ej., cambios en los patrones migratorios de los pescadores, diversificación de los métodos de venta) y adaptación transformadora (por ej., diversificación de productos, crear organizaciones de pescadores, abrir locales gastronómicos, ecoturismo, actividades con niños de primaria y vínculos con otros actores) (Cervantes et al., 2024; Trimble et al., en prensa). Como parte de los productos de ese proyecto se encuentra un mapa disponible online llamado “Mapa colaborativo de la pesca

artesanal⁷ creado con los aportes de los pescadores mediante el método fotovoz (fotografías asociadas con un relato en audio) y mediante entrevistas.

Más recientemente, El-Shayeb et al. (2025) evaluaron el rol de la familia en la capacidad de adaptación en las comunidades pesqueras de almeja amarilla desde Barra del Chuy hasta La Coronilla (Rocha). Se examinó cómo los vínculos familiares (*Bonding*) influyen en las redes sociales relacionadas con la gobernanza, el conocimiento y el trabajo dentro de las comunidades y cómo esto influye en la toma de decisiones clave. Los resultados mostraron que las redes familiares influyen en otros tipos de redes sociales importantes en las comunidades y en los procesos adaptativos como la comercialización de la captura dentro de las cadenas de valor, además de enfatizar la importancia de la familia como redes e instituciones locales e informales para fortalecer la capacidad de gestionar diversos estresores y recursos (El-Shayeb et al., 2025).

Por otra parte, existen en Uruguay diversas políticas orientadas a la adaptación, como la Política Nacional de Cambio Climático (aprobada mediante el decreto 310/017 en 2017), y los planes de adaptación sectoriales. La pesca artesanal está contemplada en el Plan Nacional de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático para el Sector Agropecuario (PNA-Agro) lanzado en 2019 por el MGAP y el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático y Variabilidad (SNRCC). Se trata de un instrumento para orientar las políticas públicas hacia la adaptación con un horizonte a 2050 en torno a cuatro dimensiones: sistemas de producción; ecosistemas y recursos naturales; medios de vida; y capacidades institucionales (MGAP y SNRCC, 2019). En materia de pesca artesanal, se identificó el desarrollo de sistemas de agregado de valor y comercialización directa como una estrategia para fortalecer los medios de vida y contribuir a que los pescadores artesanales sean menos vulnerables al cambio climático. Dentro del plan de acción a 2025, se identificaron algunas medidas de adaptación como el desarrollo de un sistema de alerta y monitoreo de meteorología marina y costera, el control de la captura incidental y la pesca ilegal, el

⁷ <https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1HeU7SOBTwUO17uCHCP3NiX4e9fqpBWU&ll=-31.914222909241182%2C-56.157713012823095&z=7>

fortalecimiento de las organizaciones de productores y del funcionamiento de los Consejos Locales de Pesca, y por último la investigación, desarrollo e implementación de modelos de evaluación para la gestión del recurso pesquero (MGAP y SNRCC, 2019). Otro plan de adaptación relevante es el Plan Nacional de Adaptación para la zona costera (PNA-Costas), iniciado con el objetivo de realizar estudios de evaluación de vulnerabilidad y riesgo para analizar las consecuencias y los costos de la no implementación de medidas de adaptación ante diferentes escenarios climáticos (DINACC y MA, 2021).

A pesar de los esfuerzos por investigar y/o documentar las estrategias de adaptación de los pescadores artesanales de Uruguay ante las distintas presiones que enfrenta el sector, la información disponible es escasa. La mayoría de las investigaciones han estado enfocadas en las adaptaciones ante los impactos del cambio climático, dejando de lado las múltiples presiones que enfrenta el sector y las adaptaciones más profundas, como lo son las transformadoras. Dada la relevancia de la pesca artesanal y sus aportes, resulta crucial documentar e investigar dichas estrategias de adaptación transformadora para aportar a su consolidación, así como a la gestión de la pesca artesanal como sistema socio-ecológico.

1.5 Objetivos y preguntas de investigación

Objetivo general

Contribuir al conocimiento y fortalecimiento de las estrategias de adaptación transformadora que están siendo desarrolladas por pescadores artesanales costeros y de aguas continentales de Uruguay.

Objetivos específicos

1. Relevar dichas estrategias de adaptación que están teniendo lugar en distintos ambientes (por ej. ríos, lagunas, estuario del Río de la Plata, Océano Atlántico).
2. Caracterizar y categorizar las estrategias de adaptación relevadas en función de sus características como tipo de emprendimiento, motivaciones, objetivos, actividades realizadas por género, beneficios obtenidos y ambientes en los que se desarrollan.
3. Analizar las condiciones y factores que favorecen el desarrollo y la continuidad de los emprendimientos en las diferentes categorías de estrategias de adaptación.

Preguntas de investigación

- ¿Qué estrategias de adaptación transformadora están presentes en pesquerías artesanales costeras y continentales?
- ¿Cómo se distribuyen las diferentes estrategias de adaptación transformadora en el territorio nacional? ¿Coexisten diferentes estrategias en un mismo ambiente?
- ¿Cómo es la participación de las mujeres dentro de los emprendimientos? ¿Existen patrones por categorías de estrategias de adaptación y/o por ambientes?
- ¿Existen condiciones o factores que sean clave para el desarrollo de todas las estrategias de adaptación transformadora?

2. Métodos

En esta sección se presenta, en primer lugar, la delimitación y caracterización del área de estudio. Posteriormente, se describe la estrategia metodológica, incluyendo cada uno de los métodos empleados, siguiendo el orden cronológico en el que fueron ejecutados. Por último, se explica cómo se realizó el análisis de datos.

2.1 Área de estudio

El área de estudio de esta investigación fue a nivel nacional, abarcando los socioecosistemas donde se desarrolla la pesca artesanal en Uruguay: estuarios, lagunas, ríos, arroyos y océano. Para la investigación, estos ambientes fueron agrupados en tres categorías en base a sus similitudes: 1) Río Uruguay, Río Negro y Laguna Merín; 2) Lagunas costeras y 3) Río de la Plata y Océano Atlántico (Figura 1).

Estas categorías se ajustan parcialmente a la clasificación geográfica de cinco macrozonas de Uruguay sugerida por Bausero-Jorcín et al. (2025) en un estudio sobre la evaluación de las pesquerías artesanales: Río Uruguay, Río Negro, Laguna Merín, Río de la Plata y Océano Atlántico. Las tres primeras macrozonas son sistemas continentales, mientras que las últimas dos son sistemas costeros influenciados por el gradiente de salinidad del Río de la Plata (Bausero-Jorcín et al., 2025). Esas macrozonas concentran las 12 zonas administrativas de la DINARA (Resolución No. 333/022), basadas en similitudes en las zonas de pesca, en la

composición de desembarque y en las condiciones hidrológicas. La clasificación propuesta se alinea con los patrones de distribución de las especies, gradientes de salinidad y las dinámicas pesqueras reconocidas en el marco de gestión de Uruguay.

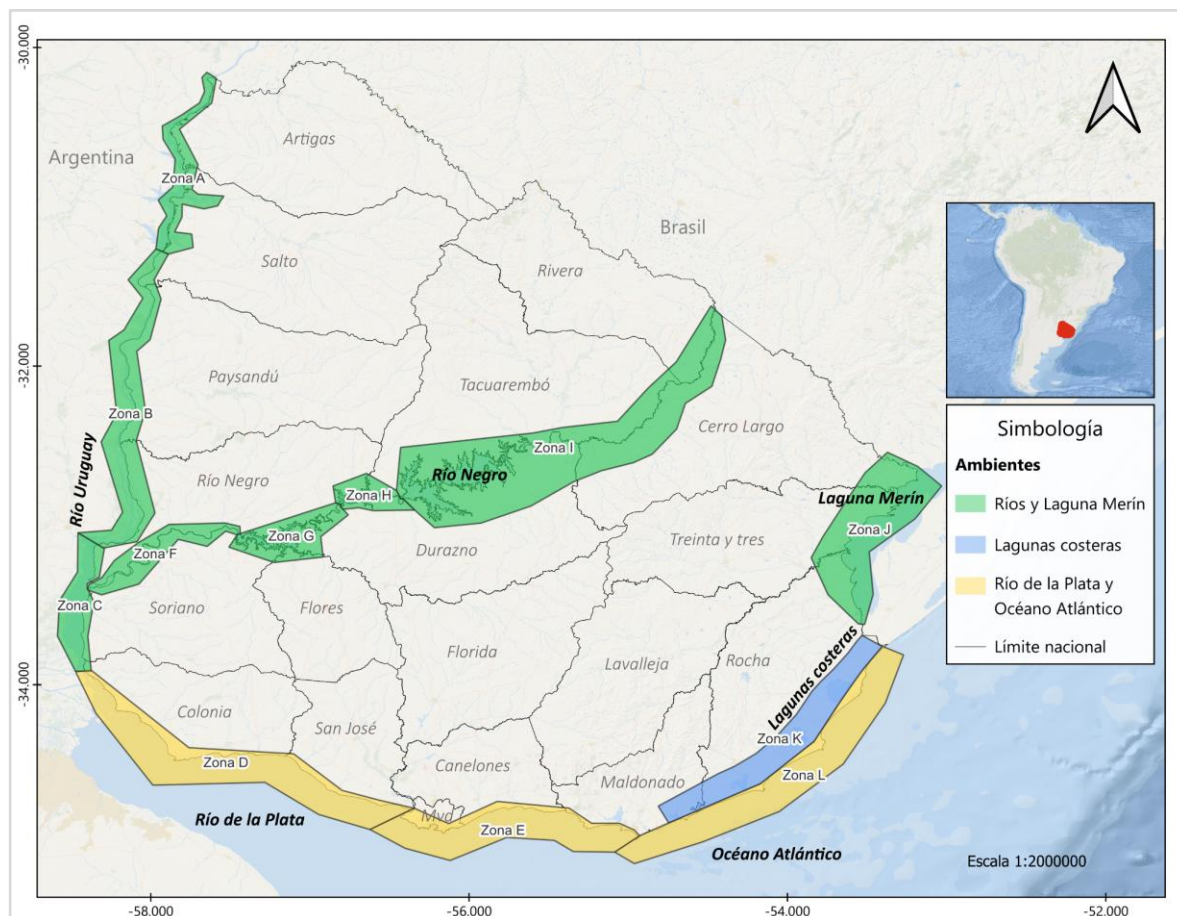


Figura 1 . Mapa de Uruguay mostrando las tres categorías de ambientes que se consideraron en la presente investigación: 1) Río Uruguay, Río Negro y Laguna Merín; 2) Lagunas Costeras; y 3) Río de la Plata y Océano Atlántico. También se indican las zonas de pesca.

A continuación, se presenta una descripción breve de la pesca artesanal en cada uno de los tres ambientes: 1) Río Uruguay, Río Negro y Laguna Merín; 2) Lagunas Costeras y 3) Río de la Plata y Océano Atlántico. En ellas se encuentran algunas características del ambiente, las especies capturadas y embarcaciones.

2.1.1 Ríos y Laguna Merín

La cuenca del Río Uruguay representa el 64% de la superficie del país con aproximadamente 113.607 km², la del Río Negro cuenta con 68.216 km² y la de Laguna Merín con 27.982 km² (Ministerio de Ambiente, 2021a, 2021b). Entre el 2002 y 2022, las especies que tuvieron mayor desembarque fueron el sábalo (*Prochilodus lineatus*) con el 81% de las capturas en el Río Uruguay, y la tararira (*Hoplias* spp.) en el Río Negro (67%) y Laguna Merín (66%). El Río Uruguay contabilizó el 12% del total del desembarque de la pesca artesanal, la Laguna Merín el 0,9% y el Río Negro 0,8% (Bausero-Jorcín et al., 2025). De acuerdo con la información del Boletín estadístico pesquero de MGAP-DINARA (2019), en 2018 en estos ríos había un total de 143 embarcaciones de pesca artesanal, con una eslora promedio de 5,2 m y un promedio de 2 tripulantes. En el caso de Laguna Merín se registraron 19 embarcaciones con un promedio de eslora de 7,2 m y 2,5 tripulantes.



Figura 2. Embarcaciones utilizadas en los ríos. A) Río Negro en la localidad de Andresito, Flores; B) Río Uruguay en la localidad de Bella Unión, Artigas.

2.1.2 Lagunas costeras

Las lagunas costeras son cuerpos de agua someros (con profundidades generalmente menores a tres metros), en algunos casos de agua dulce y en otros salobres, debido a que se conectan de forma periódica con el océano a través de la apertura de una barrera arenosa conocida como “barra”. En la costa de Uruguay, en general, el tamaño de las lagunas aumenta desde el oeste hasta el este. No todas intercambian agua con el océano,

algunas solo descargan agua dulce (Trimble et al., 2010). Entre las primeras se encuentran la Laguna de José Ignacio, Garzón y de Rocha, que se separan por una barra arenosa, y la Laguna de Castillos, que se conecta directamente a través de un canal. Entre las segundas, que son siempre de agua dulce, se encuentran la Laguna del Sauce, la del Diario, la Negra y la Merín (Trimble et al., 2010). Por las características propias de la Laguna Merín, se encuentra agrupada con el Río Uruguay y Río Negro para esta investigación.

La pesca artesanal en estas lagunas se realiza en embarcaciones de menor porte que las usadas en el mar. Tienen como especies objetivo peces, crustáceos y moluscos de características estuario-marinas. Específicamente, las especies más capturadas son: lacha (*Brevoortia aurea*), lisa (*Mugil spp.*), lenguado (*Paralichthys orbignyanus*), pejerrey (*Odontesthes spp.*), corvina blanca (*Micropogonias furnieri*), camarón rosado (*Penaeus paulensis*, *Farfantepenaeus paulensis*), el cangrejo sirí (*Callinectes sapidus*) y, en menor medida, el berberecho de laguna (Trimble et al., 2010). Las pesquerías más importantes se desarrollan en las Lagunas de Rocha y Castillos. En el período 2016-2018 las capturas extraídas oscilaron entre 31 y 224 toneladas; las lagunas más productivas fueron las de Castillos y de Rocha. En esta zona se tiene un registro de 28 embarcaciones con promedio de eslora de 5,1 m y 2 tripulantes (MGAP-DINARA, 2019).

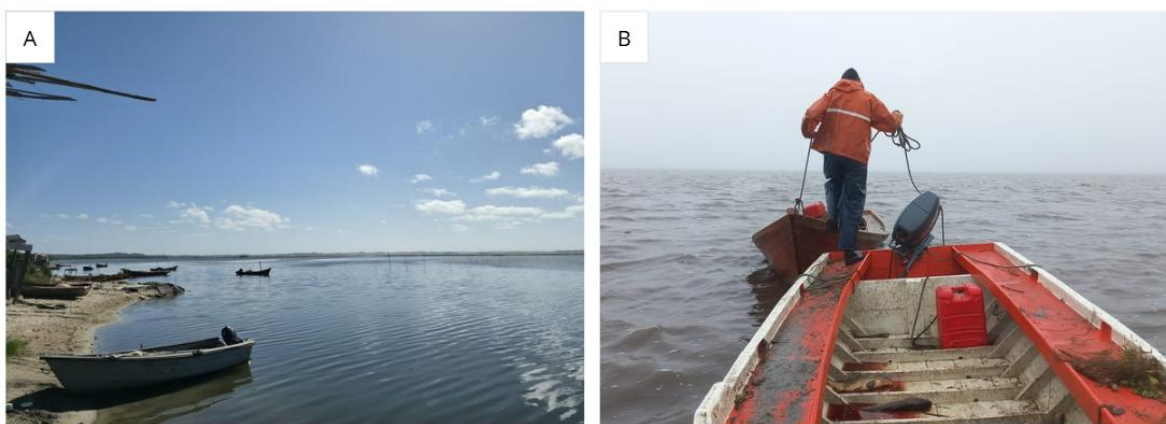


Figura 3. Embarcaciones utilizadas en las lagunas costeras. A) Laguna de José Ignacio, Maldonado; B) Laguna de Rocha. Puerto de los Botes, Rocha.

2.1.3 Río de la Plata y Océano Atlántico

En el periodo de 2002 a 2022, en el Océano Atlántico se registró el 66% del total del desembarque de pesca artesanal en Uruguay, seguido por el Río de la Plata con 21% (Bausero-Jorcín et al., 2025). El mayor registro de desembarques en el Atlántico fue de corvina rubia (*Micropogonias furnieri*) con el 48% de las capturas, mientras que en el Río de la Plata estuvo dominado por el sábalo (*Prochilodus lineatus*) con el 72%. Para el Río de la Plata hay un registro de 390 embarcaciones con una eslora promedio de 5,9 m y 2 tripulantes promedio. En el caso del Océano Atlántico, el registro es de 81 embarcaciones con 6,9 m de eslora promedio y 3 tripulantes (MGAP-DINARA, 2019).



Figura 4. Embarcaciones utilizadas en el Río de la Plata. A) Puerto de Buceo, Montevideo; B) Puerto de Piriápolis, Maldonado.

En la zona del Atlántico, la almeja amarilla (*Mesodesma mactroides*) es objeto de una pesquería artesanal de pequeña escala (por recolección manual y buzos mejilloneros) en la franja de playa de 23 km de extensión entre las localidades de La Coronilla y Barra del Chuy (Rocha). Durante el 2018 se registró una captura de 2,87 toneladas (MGAP-DINARA, 2019).



Figura 5. Recolección manual de almeja amarilla en la que participan personas de distintas edades. La Coronilla, Rocha.

2.2 Estrategia metodológica

A continuación, se desarrolla cada uno de los métodos utilizados a lo largo de la investigación (en orden cronológico) que comprendió de junio de 2024 a diciembre de 2025 (Figura 6), detallando los períodos de realización, la descripción del método (análisis de datos secundarios, entrevistas semiestructuradas, construcción de un mapa temático interactivo de los emprendimientos por estrategias de adaptación transformadora, taller virtual y realización de trabajo en campo), sus objetivos, e información sobre los participantes, entre otros.

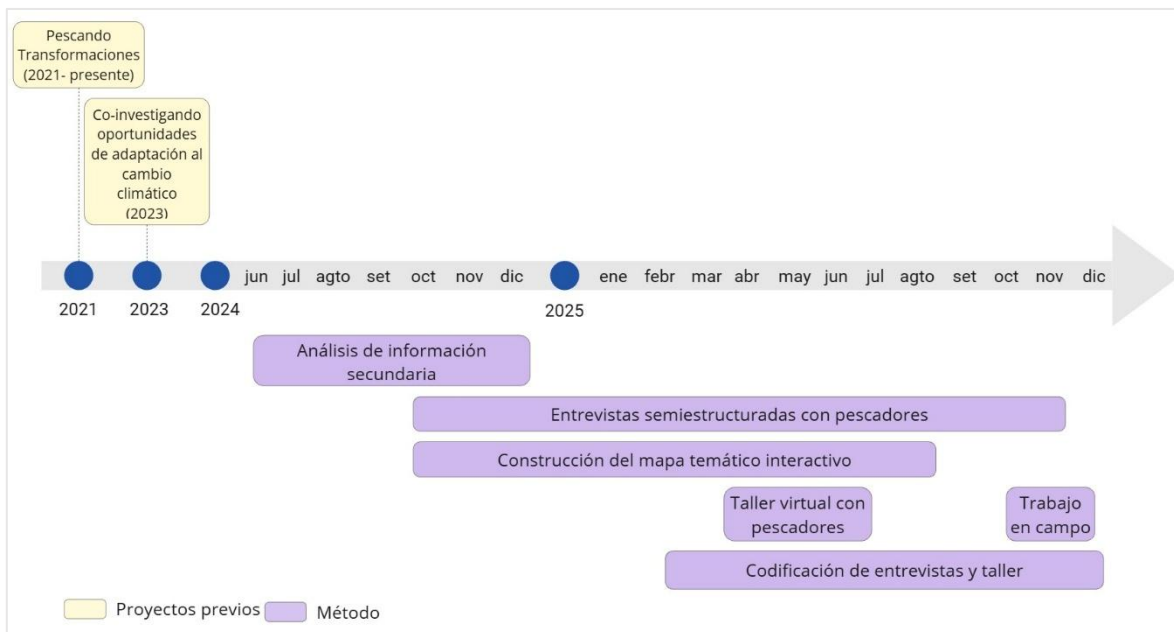


Figura 6. Línea de tiempo de los métodos utilizados en la investigación.

Entre agosto de 2024 y abril de 2025 se realizó un relevamiento de emprendimientos — estos entendidos como las empresas, negocios o actividades lideradas por las y los pescadores artesanales (a nivel individual, familiar o grupal en la localidad donde viven)— de los distintos ambientes y que contaran con al menos una estrategia de adaptación transformadora. Este relevamiento o mapeo de las estrategias de adaptación transformadora se realizó por distintos medios, entre los que se encuentran la recopilación de antecedentes de los proyectos precedentes, el método “bola de nieve” y difusión de un formulario para referir otros emprendimientos, la revisión de redes sociales (principalmente Instagram), la consulta a referentes, entre otros.

2.2.1 Datos secundarios

Al inicio de la investigación (entre junio y diciembre de 2024) se analizaron datos recabados previamente en dos proyectos: “Pescando Transformaciones” y “Co-investigando oportunidades de adaptación al cambio climático en el sector pesquero artesanal de Uruguay”, ya que en ambos se realizaron mapeos, entrevistas y talleres que resultaban relevantes para la tesis. Se utilizó parte de la información obtenida en dichos proyectos para

los objetivos específicos 1 y 2 enfocados en relevar, caracterizar y categorizar las estrategias de adaptación transformadora que los pescadores artesanales están llevando a cabo para hacer frente a las distintas presiones en el sector (factores climáticos y no climáticos) a nivel nacional.

Se elaboró una lista de los pescadores que participaron en los proyectos previos y que estaban implementando alguna estrategia transformadora. En el caso de la información del proyecto “Pescando Transformaciones”, de las once iniciativas innovadoras identificadas en 2020, se seleccionaron las que están vigentes y que son lideradas por pescadores artesanales, quedando un total de cinco (COOPESCONAND, Almejas Palmares, Cocina de la Barra, Hermanos Kurta y Escuelita de Pesca Artesanal). La información secundaria analizada sobre estas fue la proveniente de cinco entrevistas realizadas en el año 2021 y del Catálogo transformador de la pesca artesanal (Gianelli et al., 2021b) en el cual se describe cada una de las iniciativas. Adicionalmente, en junio de 2024 se realizó una visita a la Cooperativa de Consumo de Pescadores de Andresito (COOPESCONAND) en la localidad de Andresito, Flores, en donde también se reunió la Cooperativa de Pescadores Artesanales (COPEAR) de Salto.

En el caso del proyecto “Co-investigando oportunidades de adaptación”, se analizó la información proveniente de las 43 entrevistas realizadas con pescadores artesanales y de dos talleres (uno virtual y uno híbrido) llevados a cabo en 2023. Se elaboró una base de contactos de los pescadores que tenían algún emprendimiento y/o que podrían referir a otros. Durante el taller híbrido se realizó una actividad empleando el método de “*World café*”, el cual consiste en rondas de diálogo entre grupos pequeños; las conversaciones cortas se conectan y nutren a medida que las personas se mueven entre grupos, intercambian ideas y descubren nuevas perspectivas sobre temas o problemas que importan en su vida, trabajo o comunidad (Brown e Isaacs, 2005). Las mesas temáticas fueron 4 (cada una con preguntas guía específicas): venta directa y nuevos productos; asociatividad; turismo y pesca; y participación y articulación con instituciones. Como parte de las actividades, se realizaron 4 salidas de campo en 2023: Laguna Merín en Cerro Largo, la Playa Mulata y el puerto de Buceo en Montevideo, y el Puerto de Piriápolis en Maldonado.

2.2.2 Entrevistas

Entre octubre de 2024 y noviembre de 2025, se realizaron 33 entrevistas semi-estructuradas⁸ con un total de 35 pescadores artesanales⁹ (17 varones y 18 mujeres). Las entrevistas permitieron caracterizar las estrategias de adaptación transformadora y los 31 emprendimientos identificados (con algunos de los pescadores contactados no se logró concretar una entrevista; sin embargo, se cuenta con información secundaria)¹⁰. De las 33 entrevistas realizadas, 8 fueron presenciales y 25 virtuales (2 por Zoom, 21 por WhatsApp y 2 mediante llamadas telefónicas). La duración promedio fue de 23,2 minutos (mín. 7:04 min, máx. 60:20 min).

Las entrevistas tuvieron los objetivos de: 1) conocer más a fondo las actividades que desempeñan los pescadores artesanales en sus emprendimientos, incluyendo las estrategias de adaptación; 2) identificar alguna otra estrategia o emprendimiento que conozcan de su localidad u otro sitio del país, siguiendo el método de “bola de nieve” (Ting et al., 2025) y 3) invitarlos a participar en las etapas posteriores de la investigación, en particular en el mapa temático y el taller virtual. Las preguntas que conformaron la pauta de entrevistas (Anexo 1) se dividieron en dos secciones. La primera consistió en preguntas generales para conocer el emprendimiento, las cuales se centraron en la antigüedad y el origen; el número de personas y los actores que lo conforman; los objetivos que los motivan; las actividades que realizan y los lugares donde se llevan a cabo; las formas de organización y los beneficios que obtienen, entre otros. En la segunda sección se realizaron preguntas específicas para cada una de las estrategias de adaptación, por ejemplo, las especies que utilizan en sus platillos, el tipo de productos que elaboran o la temporalidad de los paseos en bote.

Por otra parte, en diciembre de 2025 se entrevistó a la jefa de la Unidad de Pesca Artesanal de la DINARA para complementar la información obtenida y analizada hasta la fecha mediante los distintos métodos empleados. Los objetivos de dicha entrevista fueron los

⁸ Tres entrevistas se realizaron en dos instancias distintas a las mismas personas.

⁹ Algunos se consideran emprendedores o ayudantes porque no realizan directamente la captura.

¹⁰ En cuatro entrevistas participó más de un integrante del emprendimiento.

siguientes: 1) obtener mayor información acerca de lo que sucede en la pesca artesanal en Uruguay a través de la organización y participación de los consejos de pesca, 2) conocer las experiencias de las organizaciones de pescadores en las distintas partes del país, 3) conocer cómo se desarrolla la actividad del ecoturismo y cuál es la regulación de esta actividad, 4) conocer cuáles son los instrumentos reguladores de la DINARA para la pesca artesanal y 5) conocer cómo es el apoyo o acompañamiento de la DINARA a los pescadores artesanales que tienen algún emprendimiento.

Las entrevistas fueron grabadas con el consentimiento de los participantes y posteriormente se transcribieron (con ayuda del programa *Transkriptor*) para poderlas analizar con el programa [Atlas.ti](https://atlas.ti.com/), como se detalla en la sección 2.3 Análisis de datos.

2.2.3 Construcción del mapa temático interactivo de los emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay

Con la información brindada por los pescadores se construyó un mapa temático interactivo ("[Emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay](#)") con la finalidad de darle mayor visibilidad a la pesca artesanal a través de la difusión de las iniciativas o emprendimientos que se están llevando a cabo. Para la construcción del mapa se utilizó la herramienta *Google My Maps*, en la cual se puede crear un mapa interactivo con distintas capas y compartirlo a través de un link. El mapa se realizó conforme se fue recabando la información de los emprendimientos a través de las entrevistas y los referentes de cada uno fueron mandando la información requerida. El mapa está conformado por los emprendimientos que aceptaron estar en él y que proporcionaron la información necesaria: nombre y descripción del emprendimiento, ubicación, número(s) de contacto, fotografías representativas y redes sociales (opcional).

En febrero de 2025 se envió un formulario electrónico por medio de la lista de difusión "Todos FCien" (que involucra a docentes, estudiantes y egresados de la Facultad de Ciencias), a docentes del CURE y también a la lista de docentes y estudiantes del curso de educación permanente *El sector pesquero en Uruguay. Situación, perspectivas, oportunidades y posibilidades*. Por otra parte, dentro de la consulta a referentes se incluyó

a la Unidad de Pesca Artesanal de la DINARA. En estas comunicaciones se compartió un resumen del proyecto de tesis, así como el link del mapa, y se solicitó colaboración para identificar nuevos emprendimientos liderados por pescadores artesanales, que no estuvieran mapeados.

2.2.4 Taller virtual

El 3 de abril de 2025 (de 17:00 a 18:30) tuvo lugar un taller o encuentro virtual en la plataforma Zoom. El taller fue diseñado con los siguientes propósitos:

1. Propiciar un espacio de intercambio y aprendizaje entre los/as pescadores que lideran o forman parte de un emprendimiento para que estos puedan conocerse y eventualmente también articularse.
2. Obtener insumos para responder las preguntas de investigación: ¿qué factores o condiciones están presentes en las estrategias que perduran en el tiempo? y ¿existen condiciones o factores que sean clave para el desarrollo de todas las estrategias de adaptación transformadora?
3. Presentar resultados preliminares sobre los beneficios que derivan de sus emprendimientos a otras escalas y sobre cómo el rol que desempeñan desde su emprendimiento o actividad podría influir dentro del sector de la pesca artesanal de manera directa o indirecta para conocer las perspectivas de los pescadores en esos temas y poder ampliarlos.
4. Compartir el mapa temático interactivo “Emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay”, que reúne asociaciones y cooperativas de pescadores, iniciativas de ecoturismo, nuevos productos y/o especies, locales gastronómicos, asociaciones con restaurantes e instituciones y charlas con niños y jóvenes.

El taller fue difundido a través de un afiche que se compartió ampliamente con los pescadores. Adicionalmente, algunos lo compartieron con sus contactos y dentro del sindicato nacional (SUNTMA). A causa de la fecha (próxima a la Semana de Turismo) y el horario del taller (que en algunos casos coincide con actividades vinculadas a la pesca),

varios pescadores no pudieron asistir. El afiche y la agenda del taller se encuentran en el Anexo 2.

La asistencia al taller fue de 6 participantes (4 varones y 2 mujeres), todos pescadores salvo una participante que se percibe como emprendedora. Estas personas cuentan con emprendimientos en las localidades de Playa Mulata (Montevideo), Piriápolis (Maldonado), Laguna Garzón (Maldonado), Arroyo Valizas/Laguna de Castillos (Rocha) y Salto (Figura 7).

El taller se grabó con el consentimiento de los participantes y posteriormente se transcribió. Con esa información se realizó un resumen de lo discutido en el encuentro virtual (Anexo 3. Resumen del taller virtual con pescadores) y se difundió con la base de contactos.



Figura 7. Taller virtual con pescadores artesanales de distintas regiones.

2.2.5 Trabajo en campo

Después del análisis de datos de los emprendimientos a nivel nacional, se eligieron algunos casos específicos para obtener más información. Dado que en el departamento de Rocha se encontraron la mayoría de las estrategias de adaptación transformadora (como se presentará en la sección 3.Resultados), se eligieron emprendimientos de esa zona. Los días 8 y 9 de noviembre de 2025 se realizó una salida de campo a Puente de Valizas y a Laguna de Rocha, con los siguientes propósitos:

1. Visitar algunos de los emprendimientos que fueron mapeados para hacer entrevistas semiestructuradas (con la misma estructura que las anteriores) y observación participante.
2. Ampliar la información de los emprendimientos, focalizando en las condiciones y factores que les permitieron desarrollarse y mantenerse en el tiempo.
3. Ampliar la información relacionada con la perspectiva de género que existe en esas zonas para triangular con lo obtenido en las entrevistas.

En Puente Valizas se identificó el potencial para indagar más acerca de los paseos en bote que se realizan tanto en el Arroyo Valizas como en la Laguna de Castillos, así como la reciente creación de la Cooperativa Social Puente Valizas. Las personas entrevistadas se eligieron por sus emprendimientos y actividades que realizan: ecoturismo, nuevos productos, comercialización a restaurantes e instituciones y organizaciones de pescadores. Todos ya habían sido entrevistados en una instancia anterior, a excepción de un pescador que se contactó en el sitio.

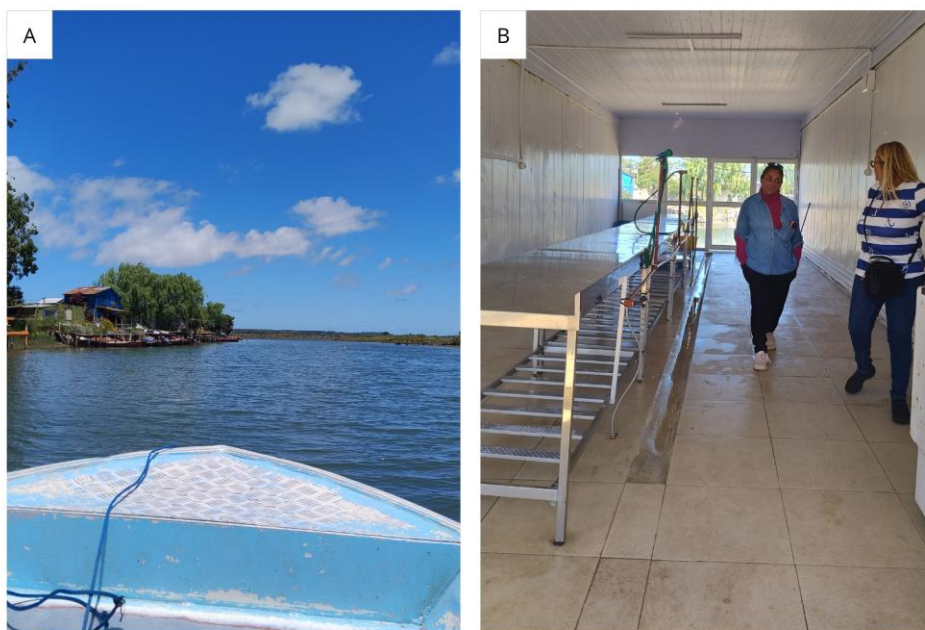


Figura 8. Trabajo de campo en Puente Valizas. A) Paseo en bote por un pescador artesanal en el Arroyo Valizas y Laguna de Castillos; B) Planta de procesamiento utilizada por la Cooperativa Social Puente Valizas.

En Laguna de Rocha también se identificó el potencial para investigar más acerca de los paseos en bote que se realizan en la laguna. Además, la visita buscó complementar y actualizar la información de la Asociación de Pescadores Artesanales de las Lagunas Costeras (APALCO) y del local gastronómico Cocina de la Barra. Se entrevistó a un pescador que realiza paseos en bote y posteriormente a dos de las pescadoras que forman parte de Cocina de la Barra (integrantes de APALCO).



Figura 9. Trabajo de campo en Laguna de Rocha. A) Paseo en bote por un pescador artesanal en la Laguna de Rocha; B) Local gastronómico Cocina de la Barra.

2.3 Análisis de datos

El análisis de los datos recabados de las entrevistas y del taller se realizó cualitativamente. Los ejes que orientaron el análisis de datos fueron los siguientes: 1) descripción general de las estrategias de adaptación transformadora en la pesca artesanal de Uruguay (relevamiento nacional y categorías); 2) similitudes y diferencias entre ambientes (Río Uruguay, Río Negro y Laguna Merín; Lagunas costeras, y Río de la Plata y Océano Atlántico); 3) análisis de cada una de las categorías de estrategias de adaptación transformadora; 4) perspectiva de género en los emprendimientos (por ambiente y por

categoría) y 5) condiciones y factores para el desarrollo y mantenimiento de los emprendimientos.

Toda la información recabada fue codificada. En una investigación cualitativa, los “códigos” pueden ser una palabra o frase corta que asigna simbólicamente una característica a una porción de datos visuales o del lenguaje (Saldaña, 2013). La codificación es, por tanto, un método que permite organizar y agrupar datos codificados de manera similar en categorías o “familias” porque comparten alguna característica (Saldaña, 2013). Para esta tesis, la lista de códigos se fue elaborando de manera deductiva e inductiva: deductiva por medio de la pauta de la entrevista semiestructurada, e inductiva a partir de la información que surgió de dichas entrevistas y del taller. Los códigos asignados para las transcripciones se compilaron en una lista de códigos o “codebook” en la cual se encuentra la descripción de cada uno (ver Anexo 4). Para realizar la codificación se utilizó el programa *Atlas.ti*, un software que permite almacenar, organizar, administrar y reconfigurar de manera eficiente los datos. Después de realizar la codificación, la información fue interpretada para detectar patrones, categorizar la información, construir teorías y otros procesos analíticos que posibilitaron la presentación de los resultados.

3.Resultados

En esta sección, en primer lugar, se presenta el relevamiento a escala nacional de las estrategias de adaptación transformadora (dentro de los emprendimientos implementados por pescadores artesanales), las cuales fueron agrupadas en seis categorías. En segundo lugar, se profundiza en las características de cada una de estas categorías. Posteriormente, se aborda el análisis desde la perspectiva de género, visibilizando los roles y actividades de las mujeres dentro de los emprendimientos en los distintos ambientes en que se desarrollan. Por último, se examinan las condiciones y factores que facilitan el desarrollo y continuidad de las estrategias de adaptación identificadas.

3.1 Relevamiento de categorías de estrategias de adaptación transformadora

Mediante el relevamiento realizado, se identificaron 31 emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay. Estos están agrupados en 6 categorías de estrategias de adaptación transformadora (Tabla I y Figura 10), las cuales se describen brevemente a continuación:

Tabla I. Categorías de estrategias de adaptación transformadora implementadas por los pescadores artesanales en Uruguay.

ID	Categoría	Descripción	Justificación
1	Charlas a niños/jóvenes	Se brinda información de la pesca artesanal a grupos de niños o jóvenes de centros educativos, o a turistas. Las charlas incluyen, por ejemplo, las características de la actividad de la pesca (especies que se pescan, herramientas que se utilizan, etc.), la importancia del cuidado del ambiente y del consumo de pescado, entre otros temas.	Visibiliza la actividad de la pesca artesanal e incentiva el consumo de pescado y otros productos del mar, ríos y lagunas desde la primera infancia en un contexto de escasa valoración social de la pesca artesanal en Uruguay y el bajo consumo de pescado por parte de la población.
2	Ecoturismo	Recorridos en bote en los que se brinda información sobre las actividades vinculadas a la pesca artesanal y/o sobre el ambiente y su biodiversidad (por ej. avistamiento de aves en lagunas costeras).	Permite que los pescadores diversifiquen sus ingresos en el mismo lugar en el que realizan la pesca, además propiciar que los visitantes conozcan directamente la actividad y cultura de la pesca artesanal, e incentivar el turismo de bajo impacto en zonas con alta riqueza natural.
3	Locales gastronómicos	Establecimientos en los que se ofrecen diversos platos o bocados elaborados principalmente con productos de la pesca artesanal (pescados, mariscos y/o algas).	Se les da valor agregado a los productos (capturas) y se venden directamente al comensal. Esto permite que toda (o la mayoría) de la cadena productiva se lleve a cabo en un mismo lugar.

4	Nuevos productos	Venta de especies que no son comúnmente comercializadas, a las cuales se les agrega valor para ofrecerlas en filet, pulpa, picada, productos prontos para cocinar (croquetas, hamburguesas o milanesas), o en algún platillo (empanadas o tartas). También se incluyen productos innovadores como escabeches, chorizos y butifarra, que pueden estar elaborados con especies típicas o poco comunes.	Es una forma de diversificar las actividades vinculadas a la pesca por medio del valor agregado. Además, en un contexto de baja ingesta de pescado a nivel nacional, estos productos pueden facilitar el acceso y el consumo de una mayor diversidad de productos elaborados con pescado y mariscos. Por otra parte, en algunos de los productos se aprovechan especies poco comercializadas o son productos novedosos.
5	Creación de organizaciones de pescadores	Formación de agrupaciones de pescadores artesanales cuyo principal objetivo es trabajar en conjunto para mejorar algún aspecto dentro del sector. Involucra cooperativas y asociaciones.	Buscan respuestas a sus necesidades mediante la acción colectiva, además de que contribuyen a su desarrollo económico, social, cultural y político para hacer frente a las múltiples amenazas en el sector.
6	Comercialización a restaurantes e instituciones	Vínculo permanente para la comercialización de productos de la pesca artesanal (pescados, mariscos y/o algas) al sector gastronómico y/o a instituciones o servicios públicos, como comedores y hospitales.	Vínculo permanente con restaurantes y/o algunas instituciones a quienes se comercializa gran parte de su captura (algunos llegando al 100% de ésta). Se evita así la venta a los intermediarios y se crean vínculos con otros sectores (por ej. gastronomía, Estado, sector educativo), que, a su vez, están incorporando y promoviendo el consumo de pescado local.

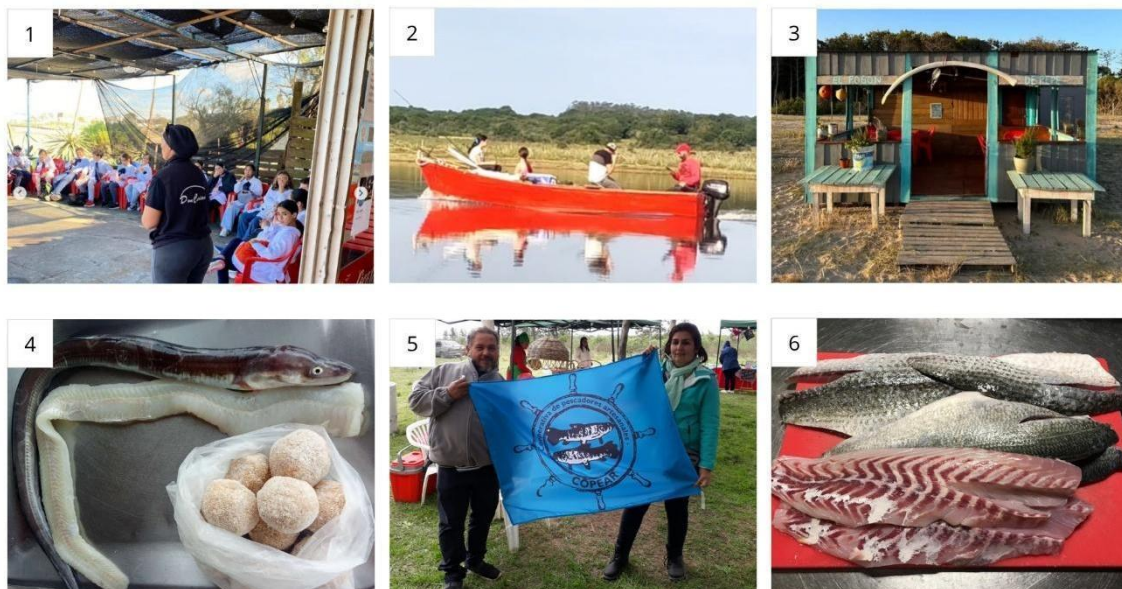


Figura 10. Categorías de estrategias de adaptación transformadora de los pescadores artesanales de Uruguay. 1) Charlas a niños/jóvenes; 2) Ecoturismo; 3) Locales gastronómicos; 4) Nuevos productos (como las croquetas de congrio); 5) Creación de organizaciones de pescadores y 6) Comercialización a restaurantes e instituciones.

De acuerdo con lo encontrado, algunas de las personas entrevistadas tienen uno o dos emprendimientos que funcionan de manera independiente. Además, los emprendimientos presentan de una a tres categorías de estrategias de adaptación transformadora, por lo tanto, la sumatoria de emprendimientos y estrategias difiere (31 y 51, respectivamente). El 50% de los emprendimientos tienen una sola estrategia, el 33% dos estrategias y el 17% tres estrategias. Para fines prácticos, a los emprendimientos que cuentan con más de una estrategia de adaptación, se les asignó la categoría dominante.

En la Tabla II se describen los emprendimientos de forma general (ver Anexo 5 para mayor información). Como puede verse en la Figura 11, estos se ubican en los diferentes ambientes donde se desarrolla la pesca artesanal en el país.

Tabla II. Listado de los emprendimientos mapeados con sus características principales, ordenados de acuerdo con la zona de pesca. En la tercera columna se indican las categorías de estrategias de adaptación transformadora de cada emprendimiento según la numeración de la Tabla I.

#	Nombre del emprendimiento	Categoría	Localidad	Departamento	Ambiente	Zona de pesca	No. Integrantes	Año de origen (*)
1	Pescadería La Unión	4	Constitución	Salto	Ríos y Laguna Merín	A	2	2000
2	COPEAR	4, 5	Salto	Salto	Ríos y Laguna Merín	B	6	2018
3	COOPESPAL	4, 5, 6	Nueva Palmira	Colonia	Ríos y Laguna Merín	C	5	2020
4	Parador "Don Ceriani"	1, 3	Playa Mulata	Montevideo	Río de la Plata y Océano Atlántico	E	12	2000/ 2008
5	Malevo Roncadera	3, 4	Cuchilla Alta	Canelones	Río de la Plata y Océano Atlántico	E	2	2015
6	Hermanos Kurta	6	Playa Verde	Maldonado	Río de la Plata y Océano Atlántico	E	2	2017
7	Aromas Marinos	4, 6	Playa Verde	Maldonado	Río de la Plata y Océano Atlántico	E	3	2015
8	Pescadería DAN-ROM-DAI	1, 4	Piriápolis	Maldonado	Río de la Plata y Océano Atlántico	E	2	2014/ 2022
9	Pescadería Loly y Pedro	1, 6	Piriápolis	Maldonado	Río de la Plata y Océano Atlántico	E	4	2005/ 2013
10	COOPESCONA ND	4, 5, 6	Andresito	Flores	Ríos y Laguna Merín	F	6	2014
11	Pescadería Anthony Álvarez	4	San Gregorio de Polanco	Tacuarembó	Ríos y Laguna Merín	I	2	2019
12	Pescadería Winston Cuadrado	4	San Gregorio	Tacuarembó	Ríos y Laguna Merín	I	3	2020

			de Polanco					
13	Pescados de "La Costa"	4	San Gregorio de Polanco	Tacuarembó	Ríos y Laguna Merín	I	2	2019
14	Casa del Pescador	4	Lago Merín	Cerro Largo	Ríos y Laguna Merín	J	2	2019
15	Rancho de Pirulo y Cristina	3, 6	Santa Mónica	Maldonado	Lagunas costeras	K	5	2023
16	Paraíso Garzón	3	Laguna Garzón	Rocha	Lagunas costeras	K	3	2017
17	Coop. de trabajo de pescadores y pobladores de la Laguna Garzón	2, 5, 6	Laguna Garzón	Rocha	Lagunas costeras	K	5	2017/ 2022
18	Pescadería artesanal Ken	6	Laguna Garzón	Rocha	Lagunas costeras	K	4	2018
19	Capitán Sacapoco	2	Laguna Garzón	Rocha	Lagunas costeras	K	1	2019
20	La Laguna	3	Laguna Garzón	Rocha	Lagunas costeras	K	3	2022
21	Pepe Lobato	2	Laguna de Rocha	Rocha	Lagunas costeras	K	1	2004
22	El Fogón de Pepe	4, 3	Laguna de Rocha	Rocha	Lagunas costeras	K	4	2020
23	Cocina de la Barra	3, 5	Laguna de Rocha	Rocha	Lagunas costeras	K	8	2014
24	APALCO	5	Laguna de Rocha	Rocha	Lagunas costeras	K	8	2003
25	Cooperativa Social Puente Valizas	4, 5, 6	Puente Valizas	Rocha	Lagunas costeras	K	8	2025
26	CHC Valizas	4, 6	Puente Valizas	Rocha	Lagunas costeras	K	2	2018
27	Raíces Valizas	4	Barra de Valizas	Rocha	Lagunas costeras	K	2	2020
28	Paseos Ciro Hernández	2	Arroyo Valizas	Rocha	Lagunas costeras	K	1	2024
29	Escuelita de pesca artesanal	1, 6	Punta del Diablo	Rocha	Río de la Plata y Océano Atlántico	L	1	2005
30	Almejas Palmares	4, 6	La Coronilla	Rocha	Río de la Plata y Océano Atlántico	L	2	2011

31	Palmares Todas por un sueño	5	La Coronilla	Rocha	Río de la Plata y Océano Atlántico	L	10	2022
----	-----------------------------------	---	-----------------	-------	---	---	----	------

() Los emprendimientos con dos fechas de origen indican el surgimiento de las distintas categorías de estrategias de adaptación dentro del mismo.*

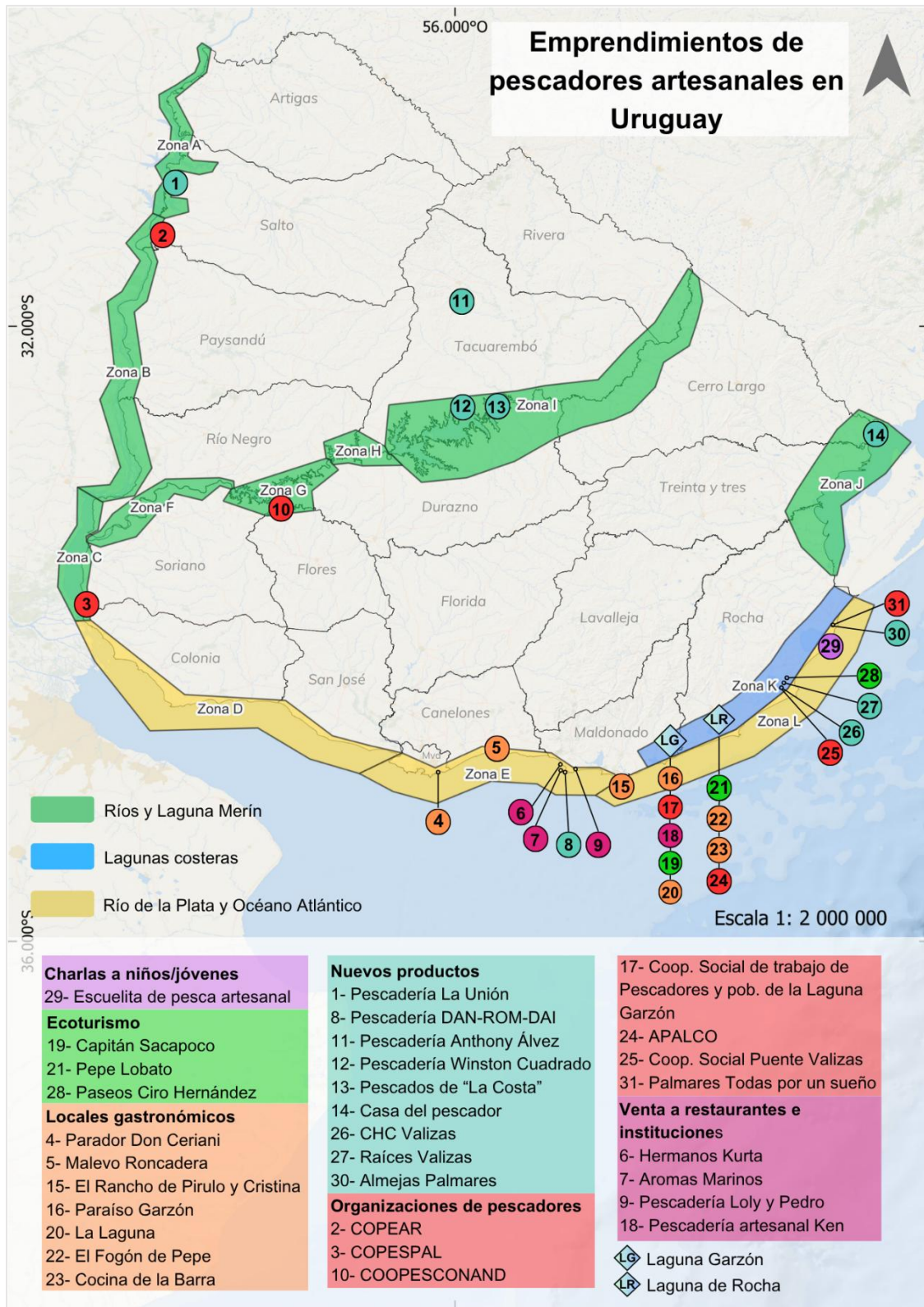


Figura 11. Mapa de los emprendimientos de pescadores artesanales relevados en Uruguay, que presentan estrategias de adaptación transformadora. Se indican las 12 zonas de pesca (A-L) y los ambientes en los que se desarrollan.

Los resultados muestran que los emprendimientos mapeados están mayormente representados por los nuevos productos, seguidos por la creación de organizaciones de pescadores y los locales gastronómicos (Figura 12). En cuanto a su localización, los emprendimientos están presentes en 9 departamentos de Uruguay; el que tiene mayor presencia es Rocha (16), seguido por Maldonado (5).

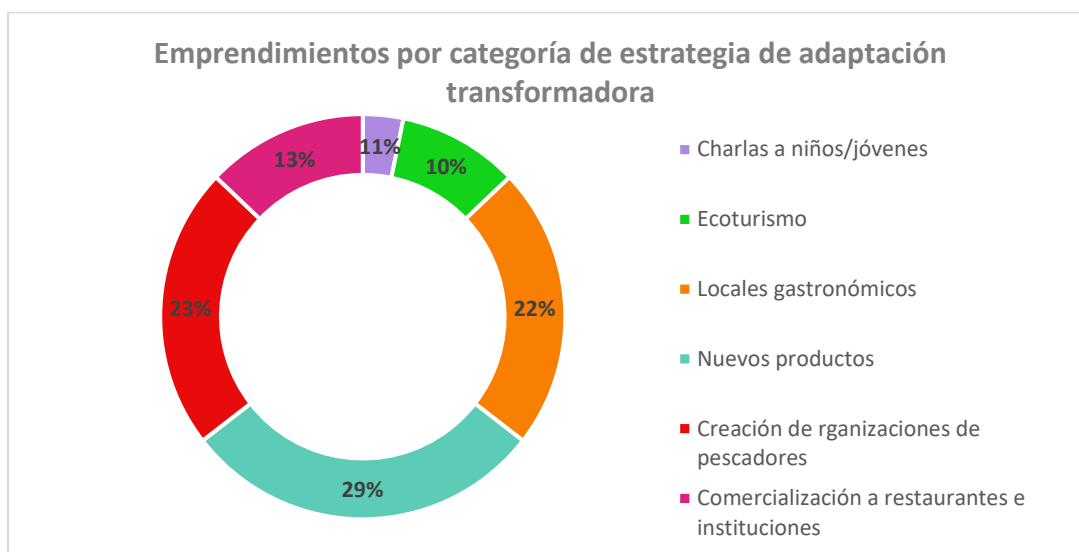


Figura 12. Porcentaje de emprendimientos (n=31) por categoría de estrategias de adaptación transformadora.

En cuanto a la distribución geográfica de las estrategias de adaptación, esta es diferencial en el país: mientras que el ecoturismo se encuentra exclusivamente en el departamento de Rocha, los nuevos productos están presentes en cinco departamentos (Cerro Largo, Maldonado, Rocha, Salto y Tacuarembó). Por otra parte, esta distribución diferencial también se ve reflejada en los ambientes en los que las estrategias de adaptación están presentes (Figura 13).

AGUA DULCE	RÍOS Y L. MERIN			Pescados de La Costa Casa del pescador Pescadería Anthony Álvez COPEAR COOPESPAL COOPESCONAND	Pescadería La Unión Pescadería Winston Cuadrado COPEAR COOPESPAL COOPESCONAND				
		LAGUNAS COSTERAS	Capitán Sacapoco Pepe Lobato Paseos Ciro Hernández Coop. de trabajo de pescadores y pobladores de la Laguna Garzón	Rancho de Pirulo y Cristina Paraiso Garzón El Fogón de Pepe La Laguna Cocina de la Barra	CHC Valizas Raíces Valizas Coop. Social Puente Valizas	El Fogón de Pepe Coop. Social Puente Valizas Coop. de trabajo de pescadores y pobladores de la Laguna Garzón Cocina de la Barra	APALCO Coop. Social Puente Valizas Coop. de trabajo de pescadores y pobladores de la Laguna Garzón	Coop. Social Puente Valizas Coop. de trabajo de pescadores y pobladores de la Laguna Garzón	Coop. Social Puente Valizas Coop. de trabajo de pescadores y pobladores de la Laguna Garzón
			RÍO DE LA PLATA Y OCEANO ATLÁNTICO	Escuelita de pesca artesanal Don Ceriani Pescadería Loly y Pedro Pescadería DAN-ROM-DAI	Don Ceriani Malevo Roncadera	Pescadería DAN-ROM-DAI Almejas palmares Malevo Roncadera Aromas marinos	Palmares Todas por un sueño	Rancho de Pirulo y Cristina CHC Valizas Pescadería artesanal Ken	Aromas marinos Hermanos Kurta Pescadería Loly y Pedro Almejas palmares Escuelita de pesca artesanal
AMBIENTE ESTUARINO - MARINO		Charlas a niños/jóvenes	Ecoturismo	Locales gastronómicos	Nuevos productos	Creación de org. de pescadores	Comercialización a rest. e inst.		

■ Charlas a niños/jóvenes ■ Locales gastronómicos ■ Creación de organizaciones de pescadores
■ Ecoturismo ■ Nuevos productos ■ Comercialización a restaurantes e instituciones

Figura 13. Estrategias de adaptación transformadora (51) identificadas en los distintos ambientes. Los emprendimientos que desarrollan más de una estrategia aparecen en más de una columna (tipo de estrategia), pero con el mismo color (el correspondiente a la categoría principal del emprendimiento).

En la Tabla III se encuentra un cuadro comparativo entre los tres ambientes objeto de esta investigación, que ayuda a visualizar sus zonas de pesca (A-L), la cantidad de emprendimientos presentes, las estrategias de adaptación transformadora dentro de esos emprendimientos y las especies que son capturadas y utilizadas en los emprendimientos.

Tabla III. Cuadro comparativo de los emprendimientos y estrategias de adaptación transformadora identificados en los diferentes ambientes en donde se lleva a cabo la pesca artesanal.

Ambiente	N° Emprendimientos	Estrategias	Especies utilizadas en los emprendimientos
Río Uruguay, Río Negro y Laguna Merín	8 (26%)	-Nuevos productos -Creación de organizaciones de pescadores -Comercialización a restaurantes e instituciones	Pejerrey, bagre, tararira, vieja del agua, patí, sábalo, mochuelo, dorado, boga, bagre pintado, surubí, viola y carpa.
Lagunas costeras	14 (45%)	-Ecoturismo -Locales gastronómicos -Nuevos productos -Creación de organizaciones de pescadores -Comercialización a restaurantes e instituciones	Sirí, palometa, pejerrey, corvina rubia, corvina negra, langostino, lisa, lenguado, camarones, bagre, tararira, gatuzo, cazón, brótola, sardina y pescadilla
Río de la Plata y Océano Atlántico	9 (29%)	-Charlas a niños/ jóvenes -Locales gastronómicos -Nuevos productos -Creación de organizaciones de pescadores -Comercialización a restaurantes e instituciones	Pejerrey, lisa, anchoa, corvina rubia, corvina negra, pescadilla, brótola, congrio, pargo, palometa, cazón, brótola, lenguado, almeja amarilla

El ambiente que tiene el mayor número de emprendimientos (14/31) son las lagunas costeras, que además cuentan con cinco categorías de estrategias de adaptación. Es el único ambiente en donde se encontró la estrategia de ecoturismo y donde no hay registro de charlas a niños/jóvenes. En segundo lugar, está el Río de la Plata y Océano Atlántico, con 9 emprendimientos, y diversidad de estrategias de adaptación (5). Este ambiente es el único en donde se registró la estrategia de charlas a niños/jóvenes. Por último, el ambiente que involucra a los ríos y Laguna Merín es el que presenta el menor número de emprendimientos (8/31) y estrategias de adaptación (3). Sin embargo, es el que concentra el mayor número de emprendimientos con nuevos productos.

En cuanto al origen de los emprendimientos mapeados, estos datan de 2000 a 2025. El período en que se observa un aumento notorio de los emprendimientos es entre 2014 y 2022, con un promedio de tres emprendimientos creados por año (Figura 14). En 2019 y

2020 se presentó el mayor surgimiento de emprendimientos, siendo la categoría más abundante la de los nuevos productos.

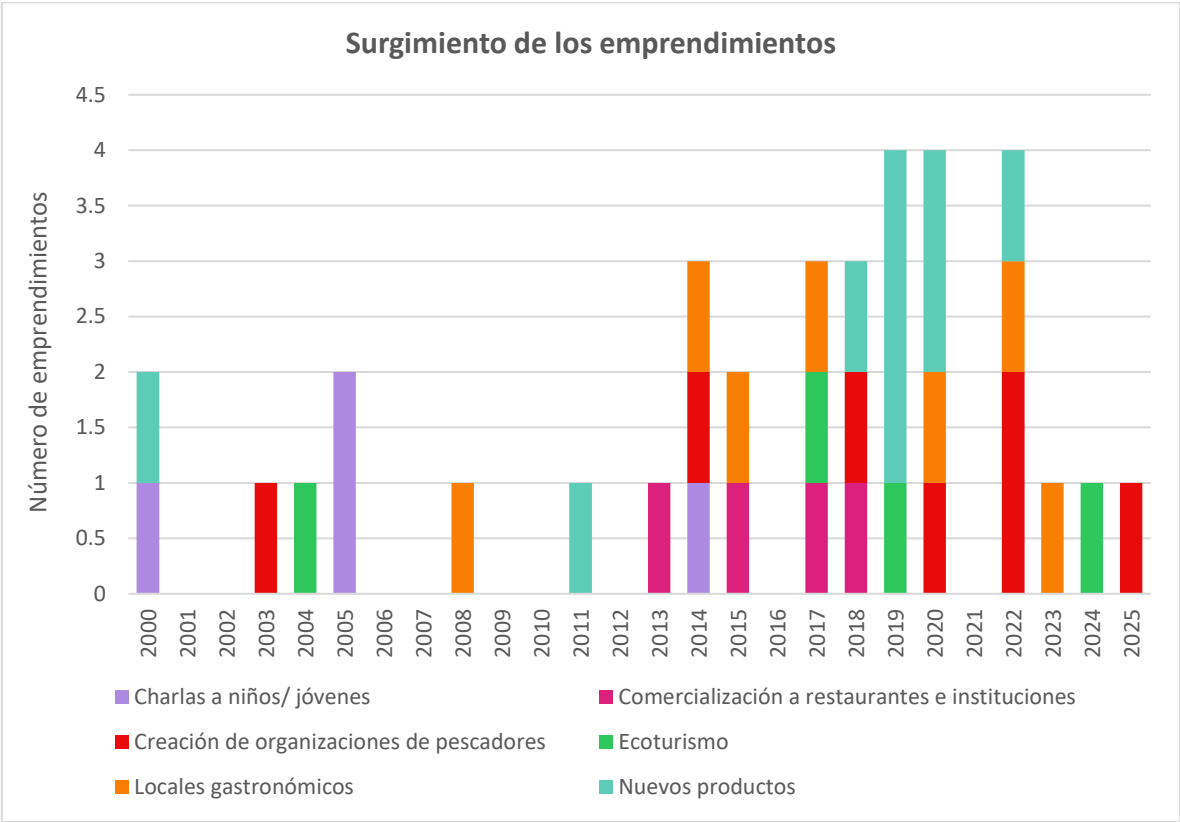


Figura 14. Número de emprendimientos de pescadores artesanales originados por año, en el período comprendido entre el año 2000 y 2025.

En la Figura 15 se encuentran los emprendimientos que surgieron por año de acuerdo con la categoría de estrategia de adaptación transformadora. En los casos en los que en el mismo emprendimiento hay varias categorías, aparecen más de una vez con el color correspondiente.

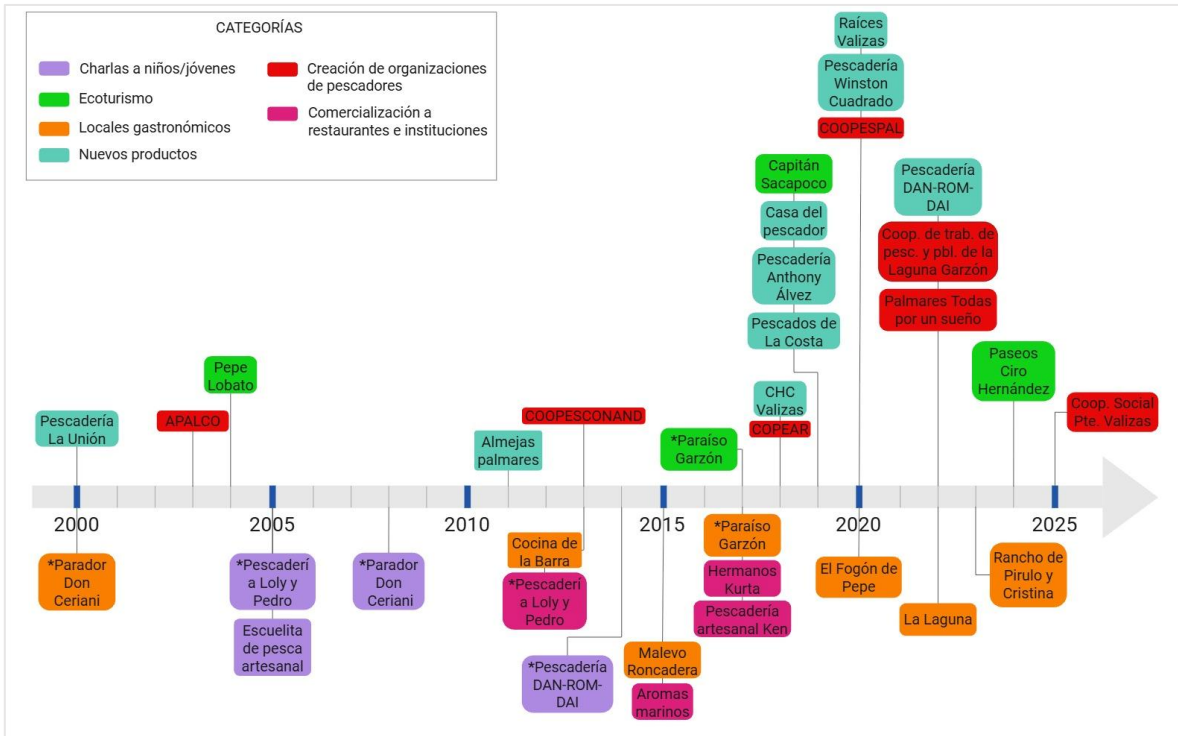


Figura 15. Línea del tiempo del surgimiento de los emprendimientos mapeados por categorías. Los asteriscos indican emprendimientos que tienen más de una estrategia de adaptación y se conoce la fecha de origen de cada una de estas.

3.2 Análisis de las categorías de adaptación transformadora

En esta sección se presenta la descripción y características de cada una de las categorías de las estrategias de adaptación transformadora relevadas. Se incluye el análisis de los motivos que llevaron al surgimiento de los emprendimientos, las actividades que realizan, sus objetivos principales, los beneficios que han obtenido y su presencia en cada ambiente.

3.2.1 Charlas a niños/jóvenes

De los emprendimientos que involucran dar charlas a niños y/o jóvenes (4), todos realizan esta actividad en conjunto con otras estrategias de adaptación. El ambiente en el que está registrada la actividad está en el Río de la Plata y el Océano Atlántico, en los departamentos de Montevideo, Maldonado y Rocha. Esta estrategia probablemente esté presente en más emprendimientos, ya que se sabe de otros pescadores que la realizan (por ej., en Laguna de Castillos) o la han realizado en algún momento de su vida (por ej., en Laguna de Rocha).



Figura 16. Charlas a niños y jóvenes. A) Charla a niños de escuela primaria en Playa Mulata (Montevideo); B) Charla a estudiantes de la UTU Arrayanes en el Puerto de Piriópolis (Maldonado).

Los principales objetivos que comparten los pescadores que realizan estas actividades son transmitir toda la información posible de la pesca artesanal (por ej.: cómo se pesca, tipos de pesca, qué herramientas se utilizan, qué especies capturan, el tiempo que pasan en el agua). También es parte importante el fomentar el cuidado del ambiente y promover el consumo de pescado, según explicaron. Esta actividad la realizan en sus tiempos libres, y en su mayoría, no involucra remuneración económica.

Por otra parte, también ha favorecido el interés de los maestros y profesores de centros educativos hacia la actividad, y es así que han ido integrando las charlas. Éstas pueden ser con grupos que visitan el lugar de trabajo de los pescadores (por ej. puerto, pescadería, parador) o mediante visitas que realizan estos al centro educativo a impartir la charla.

El beneficio más comentado por los pescadores es la satisfacción personal de poder transmitir esta información y de que las personas puedan conocer más de la pesca artesanal. Uno de los aspectos que hacen relevante el dar estas charlas es que, de acuerdo con los pescadores, las personas tienen un alto grado de desconocimiento acerca del pescado (especies y cómo lucen los filetes) en comparación con el conocimiento que se tienen de las partes de una res. La información brindada en las charlas promueve así el

consumo del pescado y en su medida evita el consumo de especies importadas como la tilapia (*Oreochromis* spp.) o el pangasius (*Pangasius hypophthalmus*).

Dos de los emprendimientos con esta actividad plantearon que han percibido cambios en el aumento del consumo de pescado desde que comenzaron a realizar estas charlas (en comparación con años anteriores). En palabras de un pescador artesanal de Piriápolis (que a su vez cuenta con una pescadería): *“Como que año a año los niños, sobre todo, solos te piden comer más pescado. Están los que no quieren probarlo, pero están los que sí quieren comer sano. Y vos ves que vienen acá y te piden dame de eso, dame lo otro. Eligen ellos, los padres miran cómo eligen ellos el pescado”*.

3.2.2 Ecoturismo

La actividad de ecoturismo fue encontrada en cuatro emprendimientos, en tres lagunas costeras: Laguna Garzón, Laguna de Rocha y Laguna de Castillos (extendiéndose al Arroyo Valizas). Estas tienen características que las hacen idóneas para realizar la actividad. Por ejemplo, las tres son áreas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y reciben turistas durante gran parte del año.

En tres de los cuatro casos identificados (Capitán Sacapoco, Paseos Ciro Hernández y Pepe Lobato) el emprendimiento ecoturístico es independiente del resto de sus actividades, y en el caso restante, forma parte de las actividades que realiza la Cooperativa de Trabajo de Pescadores y Pobladores de la Laguna Garzón (Cooperativa de Laguna Garzón). Por otra parte, durante y después del mapeo se identificaron al menos otros tres pescadores¹¹ que realizan el ecoturismo en la Laguna de Rocha y tres entre el Arroyo Valizas y la Laguna de Castillos, lo que sugiere que es una actividad frecuente en ambientes lacustres.

¹¹ Algunos de ellos decidieron no participar y otros fueron identificados después del período del mapeo.



Figura 17. Paseos en bote realizados por pescadores artesanales. A) Paseo en Laguna Garzón por pescadores de la cooperativa de la zona; B) Paseo en bote en la Laguna de Rocha y C) Paseo en bote en Laguna Garzón.

La mayoría de los pescadores que realizan esta actividad comenzaron a desempeñarla debido a dos razones principales: por una parte, por la disminución de la captura en los ambientes que pescan, y por otra parte, por la demanda de los turistas que visitan estos lugares en busca de algún paseo. Esta situación fue aprovechada por los pescadores como una oportunidad de diversificación dentro del sector. En palabras de un pescador de la Laguna Garzón:

“Yo soy pescador artesanal de toda la vida, digo, la generación mía pasada son pescadores, pero todo fue cambiando, ¿no? Empezó a cambiar, la pesca artesanal empezó a disminuir, y en algunos lugares tiende a desaparecer. La fuente de trabajo de nosotros es la pesca, pero hoy en día ha mermado un 80%, o sea, no tenemos el recurso como lo teníamos antes, o sea, entonces tratamos de equivaler eso por otro lado. Entonces ahí fue donde nos dedicamos también al ecoturismo, pero siempre el ecoturismo pensando en preservar, o sea, en cuidar los recursos naturales que lo están dando, que se los están terminando”.

Además, por las características ambientales que existen en las lagunas, también se comentó la importancia de dar a conocer lo que sucede con relación a la pesca. Los pescadores adoptan la pesca como un estilo de vida y se relacionan con el ambiente en el cual la llevan

a cabo, por lo tanto, todo forma parte de su cotidianidad. Sin embargo, para las personas ajenas, la experiencia de visitar las lagunas es nueva y muy enriquecedora. De ahí el gusto de los pescadores de transmitir a los visitantes todos sus conocimientos, experiencias y anécdotas acerca de la pesca. En palabras del mismo pescador de Laguna Garzón:

“A mí me tocó llevar a un suizo a la laguna que no sabía lo que era un pescado vivo. El tipo tenía veinte años y no conocía lo que es un pescado vivo. Para mí es una cosa normal, para cualquier pescador, ¿no? Entonces, como que nosotros tenemos algo, una sabiduría adentro de nosotros... natural. Porque nadie nos enseñó esto, que lo ponemos en beneficio para el turista. Que lo podemos usar como una fuente de trabajo para tener un beneficio económico en la familia”.

Los objetivos de estos emprendimientos ecoturísticos, según explicaron los entrevistados, son preservar los recursos naturales, transmitir la importancia de preservar estas lagunas, y aprovechar la afluencia de turismo que visita la zona para hacerlo más rentable. Los pescadores concuerdan en que los beneficios que han obtenido al realizar esta actividad han sido el económico, dar a conocer la importancia y riqueza de las lagunas, darle mayor visibilidad a la actividad de la pesca artesanal y también la satisfacción personal al observar el entusiasmo de las personas que pasean en el bote.

Para realizar esta actividad se requiere cumplir con ciertas autorizaciones, por ejemplo, se debe contar con una embarcación especial (no se puede utilizar la embarcación de pesca) y un permiso de tráfico otorgado por la Prefectura Nacional Naval. Además, esta institución solicita que los tripulantes usen chalecos salvavidas y que la embarcación cuente con ciertas medidas de seguridad. Adicionalmente, de acuerdo con lo comentado por algunos de los pescadores, el desempeñar esta actividad tiene algunas otras condicionantes, por ejemplo, el precio que pueden pagar los turistas, y que depende directamente de la temporada del año, la cantidad de turistas y las condiciones atmosféricas. Según lo que expone un pescador de la Laguna de Rocha: *“La laguna da para hacer paseos, hay muchos lugares impresionantes en la laguna a la que no se lleva gente a visitar porque el costo es alto y hay poca gente que pueda pagarlo”.*

De acuerdo con lo comentado por pescadores de distintas localidades durante el “*world café*”¹², esta actividad es vista como una buena opción para diversificarse dentro del sector de la pesca. Además, se puede aprovechar durante la temporada en la que llega más turismo. Sin embargo, también consideran que el poder desempeñar la actividad depende de la zona de pesca en la que se encuentren. Los paseos en bote tienen diferencias marcadas entre ambientes (lagunas, ríos, estuario y océano), pero también entre lagunas, donde tienen mayor representación, existen desigualdades en cuanto al desarrollo de la actividad y regulaciones. Por otra parte, para realizar la actividad, existen algunas limitantes, por ejemplo, la dificultad de conseguir el permiso de tráfico, de contar con una embarcación especial y de la gestión realizada por el prefecto y el subprefecto en las zonas de pesca. De las entrevistas surge una diferencia existente en la Laguna de Castillos, donde los pescadores artesanales se sienten presionados a competir en precios o, en algunos casos, a abandonar la actividad de los paseos debido a que hay personas con mejor infraestructura que ofrecen paseos en embarcaciones específicas para ello. En contraste, en la Laguna Garzón y Rocha existe cierto apoyo institucional para la promoción por parte de las Intendencias (Maldonado y Rocha respectivamente) y el Ministerio de Turismo, aunque la mayoría de pescadores operan con un perfil bajo.

Algunos pescadores han intentado incursionar en esta actividad en ríos (por ej., en Bella Unión y San Gregorio de Polanco), pero no han tenido éxito. En general, consideran que cuando se promueven paseos a turistas, deberían darles prioridad a los pescadores por los conocimientos que poseen y lo que pueden transmitirles. En el caso de la Laguna Merín, un pescador compró los insumos necesarios para realizar ecoturismo (como la barca y chalecos salvavidas), pero no pudo conseguir el permiso de tráfico; por lo tanto, no pudo desempeñarse en dicha actividad. En este sentido, los pescadores perciben que los requerimientos y la regulación para desempeñar la actividad varían entre las zonas de pesca, además de la dificultad que existe para gestionar los permisos correspondientes, por lo que consideran que debería haber más apoyo del Estado. En este sentido, también es

¹² Taller en el marco del proyecto “Co-investigando oportunidades de adaptación”.

sabido por algunos pescadores que la actividad de los paseos a turistas en los ríos se realiza, pero sin contar con los requerimientos necesarios; por ello mantienen un “perfil bajo” (escasa difusión) para evitar las repercusiones que podrían tener.

3.2.3 Locales gastronómicos

Se mapeó un total de 11 locales gastronómicos a cargo de pescadores artesanales, de los cuales solamente 7 participaron en la investigación; de los restantes, algunos prefirieron no participar y otros fueron identificados después del periodo del mapeo. En su mayoría, estos emprendimientos están presentes en las lagunas costeras, seguidos por el Río de la Plata y el Océano Atlántico, en los departamentos de Rocha, Montevideo y Canelones.

Los productos más comunes que se ofrecen en estos locales (restaurantes, paradores) son las miniaturas de pescado, milanesas, empanadas de pescado, camarón y sirí, tortas gallegas, croquetas, buñuelos de alga, filete de pescado a la plancha y mariscos en distintas presentaciones. También hay locales en los que se elaboran platillos menos comunes como el chivipez, ceviche, sándwich de pescado, tacos de camarón y pizza con mariscos.



Figura 18. Locales gastronómicos y alimentos ofrecidos. A) El fogón de Pepe (Rocha); B) Pizza de mejillones de Malevo Roncadera (Canelones); C) Paraíso Garzón (Rocha) y D) Alimentos de La Laguna (Rocha).

Estos locales gastronómicos surgieron principalmente por la búsqueda de un ingreso económico adicional a la pesca, lo cual logran a través de darle valor agregado a su captura y venderla en sus locales. Con esto se cumple uno de los principales objetivos que es disminuir la venta a los intermediarios, lo cual también lo consiguen comprando y/o vendiendo sus productos a otros pescadores. En palabras de una pescadora de Montevideo:

“El parador surge como un recurso más de trabajo, una manera más de terminar el pescado. Para mí está bueno, antes de tener el parador, de repente pescábamos mucho y lo frisábamos y al final no tenés a quién venderlo después y le regalábamos a la familia y todo. Y no, ahora con el parador todo el pescado, aunque yo lo frise, lo termino elaborando yo. Y la verdad que vendimos poco al mayorista este año, le metimos pila de trabajo para sacar, no comprar pescado, solo nos manejamos con la pesca de la barca”.

Otros objetivos mencionados fueron mantener la clientela durante todo el año, incrementar la ganancia pescando menos, poder seguir trabajando en lo que les gusta y valorar la cultura de la pesca a través de los productos que se ofrecen.

Los beneficios que están obteniendo los pescadores al tener estos locales son tener mayores ingresos económicos pescando menos (por el valor agregado a los productos), y que poco a poco sus locales están siendo más conocidos y visitados. Según lo comentado por un pescador de la Laguna de Rocha, que tiene un local gastronómico: *“Yo antes tenía que agarrar, vamos a suponer, (tenía) que pescar 20 cajas de pescado, y (ahora) lo soluciono lo mismo con una caja de pescado, eso yo lo hallo muy positivo por distintos motivos”.* También se mencionaron otros beneficios, como poder trabajar de forma asociativa en los locales que involucran a una organización de pescadores y ganar independencia económica (mujeres de la Cocina de la Barra) por los mayores ingresos.

3.2.4 Nuevos productos

Se identificaron 9 emprendimientos en el mapeo dedicados a la comercialización de nuevos productos con nuevas especies o especies comunes, y también se conoce un caso adicional en el Puente Valizas. La mayoría de estos emprendimientos se encuentran en los ríos y

Laguna Merín. Esta estrategia fue encontrada en los departamentos de Rocha, Tacuarembó, Cerro Largo, Maldonado y Salto.

Estos emprendimientos son desarrollados principalmente por familias de pescadores artesanales que encontraron la manera de aprovechar especies de la zona que son poco comercializadas, o especies comunes a las que se les puede dar valor agregado en productos novedosos. Las personas que integran estos emprendimientos aprendieron a elaborar sus productos de forma autodidacta, ya que han buscado o replicado algunas recetas y las han mejorado con la práctica. Los objetivos de estos emprendimientos, mencionados por los pescadores, son: fomentar el consumo del pescado y mantener la cultura de la pesca, aprovechar los recursos de la zona, dar a conocer sus productos, y mantener el ingreso económico. Además, en dos casos se mencionó el deseo de formalizar un establecimiento o empresa para la venta de sus productos.

Otras de las motivaciones para iniciar esta actividad fueron pescar menos y tener un producto terminado, evitar al intermediario y tener un mayor ingreso económico. De acuerdo con lo comentado por una pescadora de Valizas:

“El tema era aprovechar los recursos que teníamos acá en la zona, por ejemplo, en la zafra de camarón, hay mucha sardina en el arroyo y, cuando uno pesca camarón, en la trampa se llena de sardinas. Y bueno, decidimos empezar a aprovecharlo y hacer conserva, hacer sardina en escabeche (...) Con el tema de hacerlo con camarón, uno puede pescar menos cantidad, no depredar tanto y hacer un producto terminado, llegar a un producto final ya elaborado, sin tener que pasar por intermediarios y por regalarlo, digamos, el producto”.

Las especies poco comunes que están siendo comercializadas (“nuevas especies”) incluyen el congrio (*Conger orbignianus*), la viola (*Rhinobatos horkelli*), la carpa (*Cyprinus carpio*) y las viejas del agua (*Rhinelepis strigosa*, *Hypostomus commersoni*, *Loricariichthys melanocheilus* y *Loricariichthys anus*). Algunos de los pescadores que han introducido nuevos productos elaborados con nuevas especies han utilizado algunas acciones para su promoción, por ejemplo, regalar alguna muestra del producto para darlo a conocer o

compartir con los clientes alguna receta o idea de cómo preparar el pescado para que la gente se anime a consumirlo.

En general, en estos emprendimientos hay tres combinaciones de productos que se pueden encontrar (Figura 19): 1) productos comunes con nuevas especies: filet, milanesas, hamburguesas, croquetas, empanadas y torta gallega; 2) productos novedosos con nuevas especies: carpa a la pizza, picada de vieja del agua y de congrio, chorizo de vieja del agua y escabeche de algas (*Codium sp.*); 3) productos novedosos con especies comunes: escabeches de camarón, sardina y mejillones, alga lechuga deshidratada (*Ulva sp.*), picada de boga y patí, pulpa de tararira, canelones de pescado, chorizo de tararira y butifarra de pescado.



Figura 19. Nuevos productos de distintas regiones. A) Carpa a la pizza; B) Camarones en escabeche; C) Chorizo de tararira; D) Chorizo de vieja del agua y E) Milanesas de vieja del agua.

El beneficio mayormente identificado por los pescadores que elaboran nuevos productos es el ingreso económico, ya que aprovechan los recursos que tienen disponibles en la zona en la que pescan y pueden pescar menos y tener mayor ganancia. Esto, a su vez, les permite reinvertir en su negocio y tener mayor independencia laboral (trabajar desde la casa), según

explicaron. Adicionalmente, los pescadores que elaboran estos productos cuentan con sus habilitaciones como las bromatológicas y el carnet de manipulación de alimentos.

La elaboración de nuevos productos es una estrategia de adaptación transformadora debido a que es una forma de diversificar las actividades vinculadas a la pesca por medio del valor agregado. Además, en un contexto de baja ingesta de pescado a nivel nacional, estos productos pueden facilitar el acceso y el consumo de una mayor diversidad de productos elaborados con pescado y mariscos. Por otra parte, en algunos de los productos se aprovechan especies poco comercializadas o son productos novedosos.

3.2.5 Creación de organizaciones de pescadores

Se relevaron 7 organizaciones de pescadores: 6 cooperativas y 1 asociación, integradas por entre 5 y 10 miembros, salvo APALCO, que cuenta con aproximadamente 59 socios (Figura 20). Estas organizaciones se encuentran en los tres ambientes, en cuatro departamentos: Colonia, Flores, Rocha y Salto. Dentro de las actividades que desempeñan se encuentran la elaboración de nuevos productos (por ej., pulpa de tararira, hamburguesas, croquetas), la venta a instituciones públicas o estatales (por ej., comedores, hospitales, escuelas), o la venta a restaurantes y frigoríficos. También se identificó un grupo de pescadores en Punta del Este llamado Grupo Pescar, el cual no participó de la investigación (principalmente por falta de tiempo).

La creación de estas organizaciones de pescadores ha tenido como motivaciones principales el poder seguir viviendo de la pesca por medio del trabajo en colectivo y tener venta directa (sin la participación de los intermediarios) para mejorar los precios en la comercialización de sus capturas. Según lo que comenta un pescador de Nueva Palmira:

“La causa principal por la que nos formamos como cooperativa fue para poder llegar a trabajar directo con los frigoríficos y sacar al intermediario del medio, que es un cáncer; y lo logramos, por suerte, gracias a Dios lo logramos. Empezamos a trabajar directo con los frigoríficos y los precios mejoraron considerablemente. Digo, no solo para los cinco integrantes de la cooperativa, sino que mejoraron en general”.

Los objetivos de estas organizaciones, mencionados por sus integrantes, son la permanencia en el mercado, la diversificación de sus actividades (por ej., acuicultura, venta directa al Estado, elaboración y venta de productos con valor agregado) y el rescate de la cultura de la pesca.



Figura 20. Integrantes de organizaciones de pescadores artesanales. A) COOPESCONAND (Flores); B) APALCO (Rocha); C) Palmares Todas por un sueño (Rocha); y D) COPEAR (Salto).

Algunas de estas organizaciones han podido obtener beneficios de trabajar como cooperativas o en grupo, por ejemplo, la mejora del precio del pescado en el mercado, tener una marca registrada para vender sus productos, mantener un espíritu cooperativista y eliminar a los intermediarios. Sin embargo, las organizaciones de reciente creación aún no han podido gozar de los beneficios de trabajar en colectivo. Por otra parte, el proceso de creación de una cooperativa puede tardar varios años. Un ejemplo de ello es la conformación de la Cooperativa Social Puente Valizas: *“Tardó mínimamente cuatro años porque fue todo muy complejo, es todo muy lento, y como te piden muchas cosas y como realmente no hay mucha gente que mueva ni tampoco la parte pública, digamos, no es tan rápido los trámites”*.

Existen instituciones que han brindado apoyo a estas organizaciones de pescadores para su creación y desarrollo, como el MGAP a través de la DGDR, el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) y la Universidad de la República (UDELAR) a través de la Facultad de Veterinaria. Por ejemplo, COOPESCONAND se consolidó por un proyecto de la DGDR, mientras que la Cooperativa Social Puente Valizas lo hizo por un proyecto convocado por el MIDES. Por otra parte, hay cooperativas que han iniciado los trámites para su conformación de manera independiente, como COPEAR en Salto.

La perspectiva que tienen los pescadores artesanales con respecto a las organizaciones de pescadores es diversa, de acuerdo con la información abordada durante el “*world café*” en la mesa de asociatividad¹³. Por una parte, en un grupo de pescadores no pertenecientes a alguna organización, se mencionaron los malos vínculos entre los pescadores o la falta de organización entre ellos como factores que han impedido la creación de organizaciones en lugares como el Puerto de Piriápolis o en el Municipio de Salinas. Asimismo, se encuentra la visión de un pescador que en el pasado perteneció a dos cooperativas en Tacuarembó, las cuales no funcionaron, en su perspectiva, por el egoísmo, la rivalidad entre los integrantes y la mala administración. Por otra parte, en esa misma mesa, algunos pescadores manifestaron su intención de asociarse. Por ejemplo, un pescador de Laguna Merín creía que era una buena estrategia para eliminar al intermediario de la cadena de valor y poder vender pescado al Estado (él ya logró eliminar al intermediario con su emprendimiento, pero otros pescadores de la zona aún no lo consiguen). En esta misma zona, en Río Branco, se conoce la intención de algunos pescadores de formar una cooperativa.

Algunas de las dificultades que se identificaron durante ese mismo taller con respecto a las organizaciones de pescadores son que entre los integrantes existe falta de confianza, comunicación, unión y voluntad, además de que no todos tienen la misma disposición para participar en las actividades del grupo. Es por ello que consideran que las asociaciones deben hacerse con quienes existe un buen vínculo de confianza, por ejemplo, la familia. En

¹³ Taller en el marco del proyecto “Co-investigando oportunidades de adaptación”.

este sentido, mencionaron a COOPESCONAND como uno de los casos más conocidos de organizaciones exitosas, que tiene como una de sus fortalezas estar integrada en su mayoría por familiares. Su buen funcionamiento los hace resaltar como un referente en Uruguay y algunos de los pescadores quisieran replicar su modelo de organización. En síntesis, de acuerdo con la mesa de asociatividad, tanto los pescadores que han integrado alguna organización (y no han tenido éxito en ella), como los que nunca han formado parte de alguna (y no tienen interés en hacerlo) prefieren trabajar solamente en sus emprendimientos familiares. Sin embargo, en general, reconocen como necesarios la unión y el apoyo como elementos entre todos los pescadores para poder luchar por las mismas causas y que, en la medida en que existan agrupaciones, es más fácil ser escuchados y alcanzar objetivos porque se hacen consensos y se crean acuerdos.

3.2.6 Comercialización a restaurantes e instituciones

Se identificaron cuatro emprendimientos que dentro de sus principales actividades tienen venta directa y constante a restaurantes, uno de los cuales tiene además venta a instituciones (Centros de Atención a la Infancia y a la Familia CAIF y Universidad del Trabajo del Uruguay UTU) (Figura 21). Tres de estos están presentes en el departamento de Maldonado y uno en Rocha. Dentro del total de emprendimientos mapeados (31), hay al menos otros 8 casos que venden a restaurantes y otras instituciones (y probablemente existan más casos que no fueron identificados); sin embargo, desempeñan esta actividad de forma secundaria o intermitente.

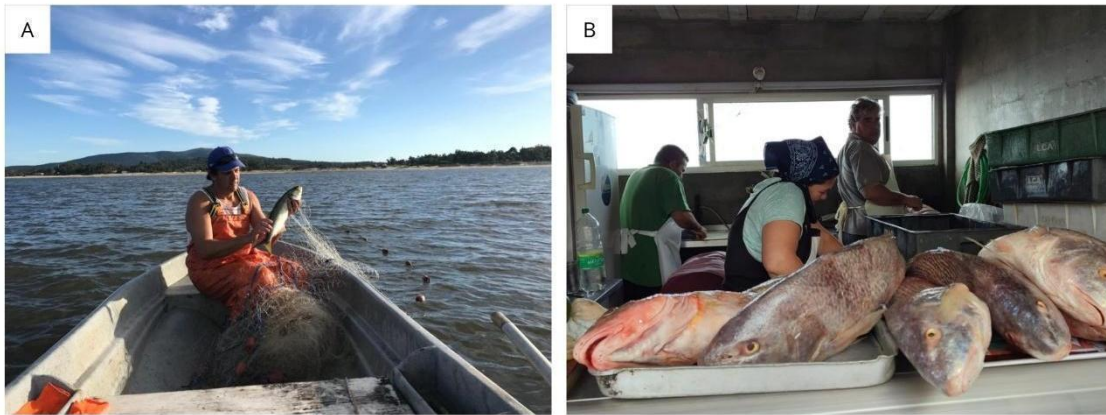


Figura 21. Emprendimientos con comercialización a restaurantes e instituciones. A) Hermanos Kurta; B) Pescadería de Loly y Pedro.

Las motivaciones mencionadas por los pescadores para iniciar estos emprendimientos fueron el cuidado de los recursos, el gusto por la actividad de la pesca y el ingreso económico. Sus principales objetivos son mantener la calidad de los productos que venden (filetes y pescado entero) y un precio razonable para conservar a sus clientes. Dentro de los beneficios que han podido observar, están el reconocimiento de la buena calidad de sus productos, el conservar una clientela segura durante todo el año y un ingreso económico extra. Por otra parte, el tener clientes fijos de restaurantes y/o instituciones, implica un esfuerzo para asegurar la cantidad de pescado que estos requieren. Esta también es una de las razones por las cuales algunos pescadores deciden no tener venta fija a restaurantes o instituciones, ya que tendrían un compromiso para cumplir con cierta cantidad de kilos de pescado, y la pesca varía de acuerdo con las estaciones del año y las condiciones para salir a pescar. En palabras de una pescadora de Canelones:

“El problema con los restaurantes es que nosotros no siempre tenemos pescado, porque nosotros solamente tenemos cuando podemos salir al agua porque las condiciones están dadas. Entonces a ellos (de los restaurantes) básicamente mucho no les sirve porque necesitan tener un constante stock de pescado, siempre terminan yendo a comprar a los frigoríficos porque en el frigorífico siempre tienen”.

Los pescadores valoran la conexión que existe entre ellos y los restaurantes ya que evita al intermediario; el turista consume en los restaurantes y estos le compran directamente al

pescador. Sin embargo, durante algunas estaciones del año, como el invierno, la baja cantidad de turistas influye en la demanda de pescado.

3.3 Perspectiva de género

En esta sección se aborda el análisis de los emprendimientos de los pescadores artesanales desde la perspectiva de género. El total de emprendimientos relevados (31) involucra a aproximadamente 127 personas, de las cuales 69 son varones y 58 mujeres. Estas cifras son estimadas ya que, en algunos emprendimientos, como los locales gastronómicos, los números varían dependiendo de la temporada (en invierno hay menos personal). En algunos emprendimientos que tienen más de una estrategia, la participación de las mujeres y varones en cada una difiere de acuerdo con la actividad: la mayoría de estrategias (51) están integradas por varones y mujeres (66%); en segundo lugar, se encuentran las integradas exclusivamente por varones (23%) y, en un menor porcentaje, las conformadas exclusivamente por mujeres (11%).

El análisis por categoría de estrategias de adaptación (Figura 22) muestra la participación de varones y mujeres en cada una de ellas. Hay cuatro categorías en las cuales hay emprendimientos exclusivos de varones, en las cuales destaca el ecoturismo. En el caso de los emprendimientos exclusivos de mujeres, se encuentran en tres categorías de estrategias de adaptación, y el resto está compuesto de forma mixta.

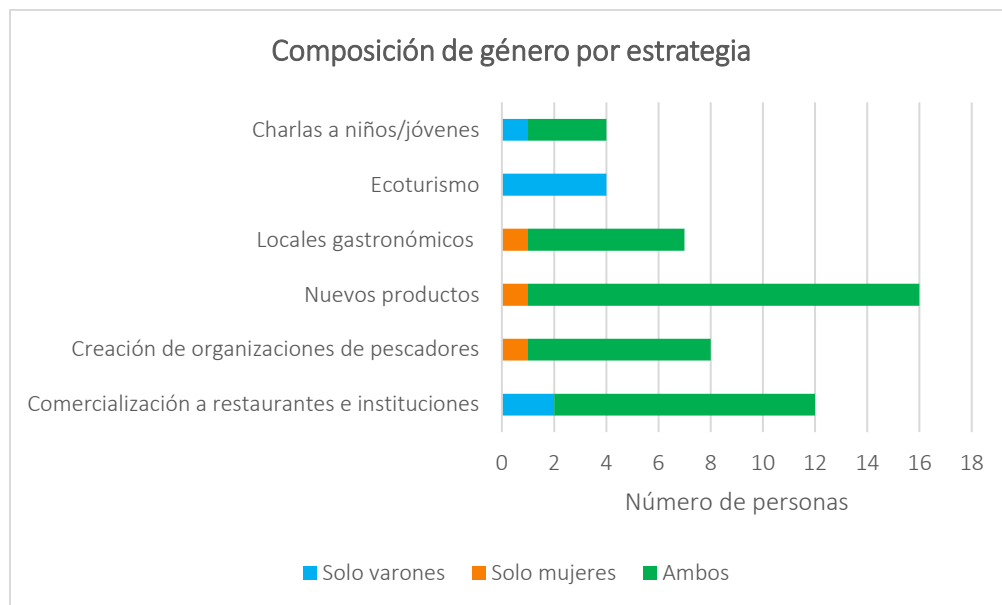


Figura 22. Composición por género de las categorías de estrategias de adaptación transformadora (n=51).

Con respecto a los roles de género dentro de los emprendimientos, las actividades que se muestran en la Figura 23 corresponden a lo que se mencionó en las entrevistas durante la descripción del emprendimiento, aunque se sabe que las actividades de las mujeres son más amplias, abarcando desde la pre-captura hasta la post-captura. En general, en los emprendimientos analizados, las actividades en las que tienen mayor participación son la elaboración de alimentos y la venta de productos. En la categoría “otros” se incluyen las charlas a niños y jóvenes, mozas, ayudantes de cocina.

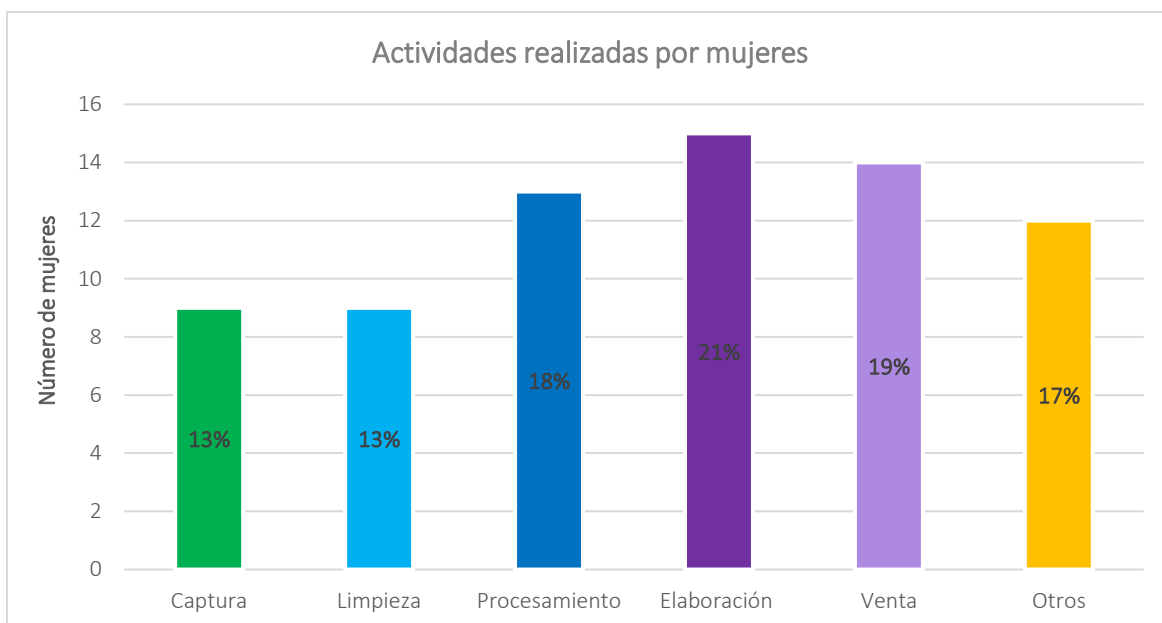


Figura 23. Actividades realizadas por las mujeres que integran los emprendimientos. Las mujeres desempeñan más de una actividad dentro de los emprendimientos.

Los emprendimientos integrados exclusivamente por mujeres se encuentran en el Departamento de Rocha; se trata de Cocina de la Barra (emprendimiento asociativo con local gastronómico), Raíces Valizas (nuevos productos como escabeches de camarón y mejillones) y Palmares Todas por un sueño (cooperativa de pescadoras). En estos casos, todas las actividades dentro de la cadena de valor son desempeñadas y gestionadas por las mujeres emprendedoras. Otro caso es el parador “Don Ceriani” (Montevideo), un emprendimiento mixto (en cuanto a género), en el cual las mujeres no solo tienen participación en toda la cadena de valor (desde la captura hasta la atención al cliente) sino que además imparten charlas a niños y jóvenes relacionadas con la cultura de la pesca artesanal.

Si bien las mujeres cuentan con las mismas capacidades que los varones para desempeñar todas las labores dentro de la pesca, muchas veces son subestimadas (sea por los varones, por la sociedad o incluso por ellas mismas), lo cual dificulta su reconocimiento como pescadoras y como actrices centrales en los procesos de transformación. Por ejemplo, en palabras de una pescadora de la Laguna Garzón:

“En muchos matrimonios nacieron más mujeres que varones y antiguamente esperaban al varón para que él llevara todo lo de la pesca, pero las mujeres también podíamos hacer todo. Había muchas mujeres que salían a pescar solas sin el marido, con un bote, con malla, hacían filé (...) Seguramente no tenemos la misma fuerza que un hombre, eso yo por ahora no lo tengo, de lo otro, lo hacemos todo las mujeres”.

Además de las actividades vinculadas a la pesca, las mujeres también desempeñan otras labores como las del hogar, lo cual ha causado su encasillamiento como “amas de casa” y ha perpetuado su rol de “acompañantes”. Así lo explica una pescadora de Laguna Garzón: *“Antiguamente se dependía solo del marido. La mujer se veía como que no trabajaba, tú ibas a cualquier lado, y decían -Ah sí, ama de casa-, pero llegaba el marido con el pescado, hacía el pescado, tú lo ayudabas, tú todo, pero solo eras ama de casa. Atendías a los niños, atendías la casa, atendías todo, pero eras ama de casa”.*

De acuerdo con la distribución de las mujeres que desarrollan las actividades en cada una de las categorías de estrategias de adaptación transformadora (Figura 24), el 40% se concentra en los nuevos productos y el 26% en los locales gastronómicos con su principal actividad en la elaboración de productos (31% y 26% respectivamente). El 19% de las mujeres se encuentran en la creación de organizaciones de pescadores con la principal actividad de procesamiento (29%) y el 14% restante en la comercialización a restaurantes e instituciones con su mayor actividad en la captura (30%). Para la categoría de charlas a niños y jóvenes (incluida en la actividad “otros”) hay un 4% de mujeres. En el caso del ecoturismo, en las lagunas de Rocha, Garzón y Castillos se tienen registrados emprendimientos con participación exclusiva de varones. En esas zonas las mujeres realizan otro tipo de actividades y aunque hay mujeres que salen a pescar en embarcación, no realizan paseos en bote. Sin embargo, en el Arroyo Valizas se conoce el caso de una pescadora que realiza cruces en bote durante el verano y también ofrece paseos para mostrar la pesca de camarón, junto con su marido (se contactó a dicha pescadora en varias oportunidades, pero no se obtuvo respuesta).

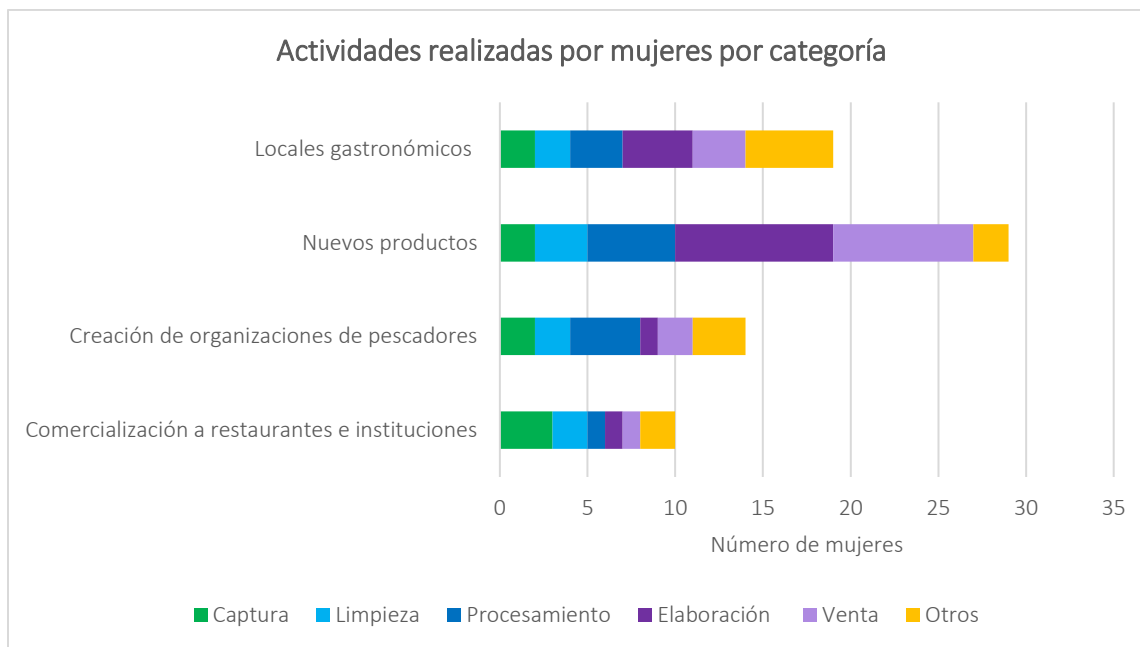


Figura 24. Actividades que desempeñan las mujeres de acuerdo con las estrategias de adaptación transformadora. La actividad de charlas se incluye dentro de Otros.

Las labores de procesamiento y elaboración de productos son relevantes para darle valor agregado a las capturas y, en cierta medida, para facilitar al cliente final el consumo del pescado (o mariscos), ya que los productos están procesados y listos para comer. Dentro de la categoría de nuevos productos, existe el ejemplo de cómo a partir de la falta de trabajo, a una mujer de Tacuarembó le surgió la idea de darle valor agregado a las capturas de su compañero: *“Me quedé sin trabajo en el año 2019 y me surgió la idea de elaborar productos con pescado especialmente con la pulpa de vieja del agua (milanesas, croquetas, hamburguesas), después vino la idea del chorizo”*. La venta (que incluye la promoción y difusión de los productos) también está bien representada por las mujeres en la categoría de nuevos productos. Esto es importante para la economía familiar y para cubrir gastos del hogar, como explica una mujer de Salto: *“Si mi marido no pesca mucho y no puede vender, con lo que yo hago todos los días, yo saco para los alimentos, para la luz, el agua, todo”*.

La distribución de las mujeres en los distintos ambientes es del 50% en lagunas costeras, 32% en el Río de la Plata y Océano Atlántico y 18% en ríos y Laguna Merín. En cuanto a las actividades desempeñadas por las mujeres en los distintos ambientes (Figura 25), se

encuentran algunos patrones entre las zonas costeras y las aguas continentales. En los ríos y Laguna Merín, las mujeres de los emprendimientos identificados se desempeñan en mayor medida en la elaboración de alimentos (7%), seguidas de la venta de los productos (4%), sin realizar las actividades de captura o de limpieza del pescado, las cuales están mayormente asociadas al rol de los varones. En los emprendimientos identificados en las lagunas costeras, las mujeres realizan todo tipo de actividades y las cifras son las más altas en comparación con los otros dos ambientes, destacando en las actividades de captura (7%), procesamiento (11%), elaboración de alimentos (10%) y venta (10%). En los emprendimientos del Río de la Plata y Océano Atlántico las mujeres también realizan todo tipo de actividades, incluyendo las charlas a niños y jóvenes (13%) (que no fueron identificadas en los otros ambientes). La actividad que tiene mayor presencia es la venta (8%), seguida de la elaboración de alimentos (6%) y la captura (6%). En los emprendimientos de las lagunas costeras y del Río de la Plata y Océano Atlántico, en general, no se identifican roles marcados entre mujeres y varones, quienes desempeñan las diferentes actividades de forma indistinta.

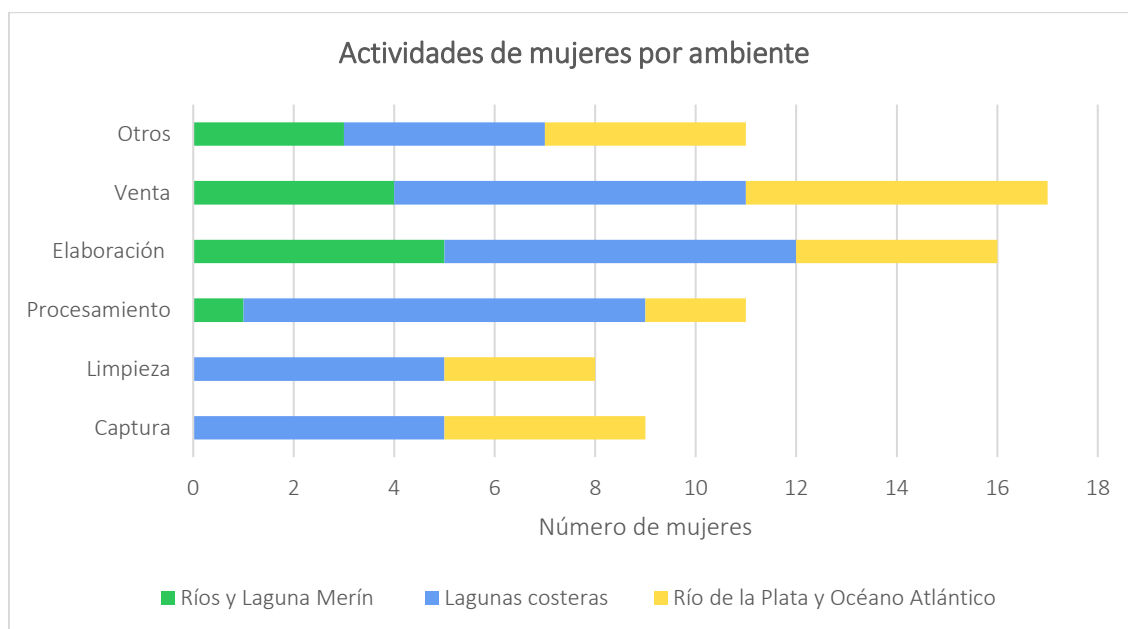


Figura 25. Actividades que desempeñan las mujeres de acuerdo con los ambientes en donde se relevaron los emprendimientos vinculados a la pesca artesanal.



Figura 26. Actividades vinculadas a la pesca realizadas por mujeres en distintos ambientes. A) Barra de Valizas; B) Laguna Garzón; C) Laguna de Rocha.

De acuerdo con lo comentado por la jefa de la Unidad de Pesca Artesanal de la DINARA, la participación de las mujeres dentro de los Consejos Zonales de Pesca depende de la zona de pesca y de las pesquerías. En las zonas y pesquerías en que las mujeres están directamente involucradas, como en la extracción de almejas, muchas de ellas son permisionarias (es decir, cuentan con permiso de pesca). Por otra parte, en la mayoría de las otras zonas de pesca, su presencia en los consejos de pesca es menor, ya que su rol es de “apoyo” a su compañero de pesca. La DINARA cuenta con una comisión de género, la cual contribuye a que las mujeres tomen conocimiento de algunas ventajas o derechos de los cuales pueden gozar (por ej. tramitar su propio permiso de pesca, saber que la barca es un bien arancelario), ya que muchas de ellas tienen desconocimiento de estos temas.

Por otro lado, acerca de los cambios y/o beneficios que las mujeres han notado a lo largo de los años, tanto en sus emprendimientos como dentro del sector en general, destacan el empoderamiento para hacerse escuchar y salir adelante. También consideraron relevante el reconocimiento como pescadoras y la independencia que han ido adquiriendo. De acuerdo con lo que menciona una pescadora de Laguna Garzón:

“Ahora ya tenemos como un puesto, un lugar. Y decimos somos pescadores, entonces no solo somos ama de casa, somos también trabajadoras. Tenemos nuestro lugar, nuestro pesito, nuestras cosas (...) Hoy tenemos nuestros propios botes, nuestras herramientas, nuestras cosas. Si va mal la pareja o lo que sea, nosotros dependemos de nosotras. Yo estoy encantada y la verdad que para mí es una emoción decir, soy pescadora. Antes era con vergüenza que una decía ‘soy pescador’ porque te miraban como bicho raro, pero hoy en día ser pescador es lo mejor”¹⁴.

3.4 Condiciones y factores para el desarrollo y continuidad de las estrategias de adaptación transformadora

En este apartado se analizan las condiciones y/o factores que permitieron la creación, el desarrollo y la continuidad de los emprendimientos identificados en el relevamiento a nivel nacional, desde la perspectiva de los pescadores involucrados en estos. Esta información se obtuvo a través de dos preguntas en las entrevistas: una sobre las condiciones o factores que permitieron que el emprendimiento surgiera y se mantuviera durante el tiempo, y la otra acerca del requerimiento de permisos o capacitaciones para llevar a cabo sus actividades. En el primer caso, el análisis de las respuestas obtenidas permitió su agrupación en tres grandes categorías: capital social, administración del emprendimiento y motivaciones, cada una con subcategorías. Para el segundo caso, se organizaron los resultados dentro de la categoría de habilitaciones, incluyendo cursos/capacitaciones, permisos y conocimientos previos. La Figura 27 presenta las categorías y subcategorías mencionadas, mientras que la Tabla IV presenta la frecuencia de cada una de estas, según el tipo de emprendimiento (estrategias de adaptación transformadora).

¹⁴ De esta cita llama la atención que en ocasiones las propias mujeres se definen como “pescadores” en lugar de “pescadoras”.

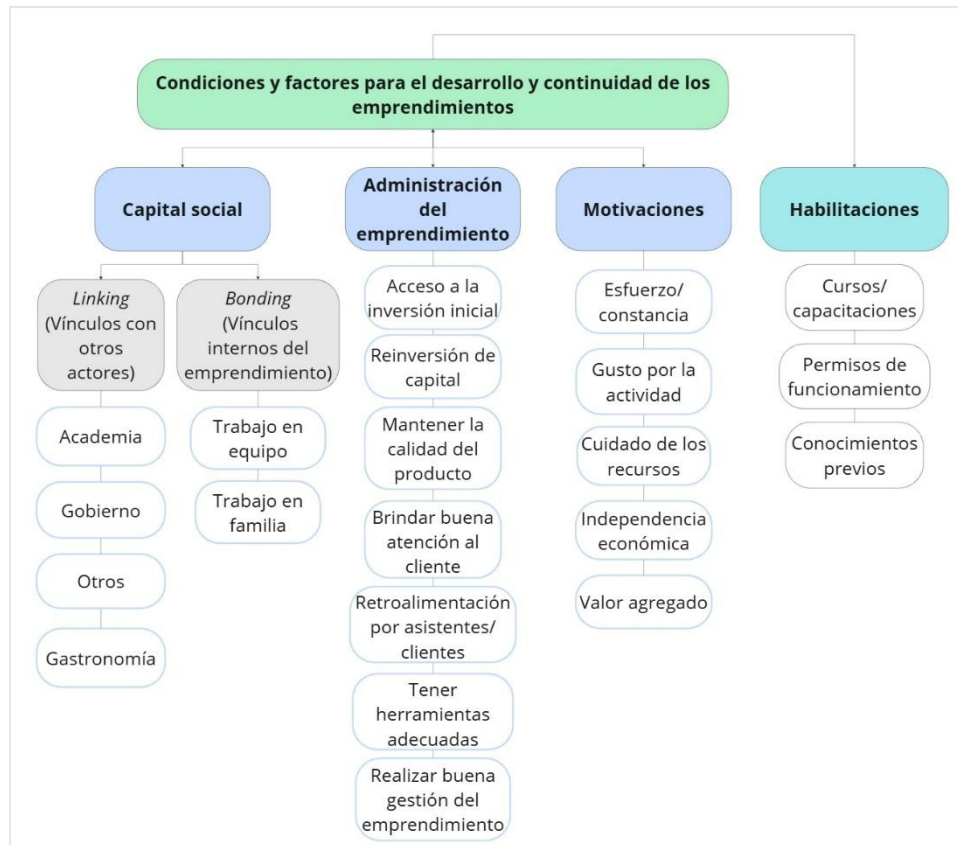


Figura 27. Condiciones y factores para el desarrollo y la continuidad de los emprendimientos que llevan adelante los pescadores artesanales de Uruguay. Se encuentran agrupados por categorías y de mayor a menor frecuencia.

De acuerdo con las condiciones y factores mencionadas, las 3 grandes categorías aparecieron en todos los tipos de estrategia, pero no hubo un factor que fuera común a todos ellos. Sin embargo, algunos fueron recurrentes, tales como los vínculos con la academia y el gobierno, y el esfuerzo o constancia.

Tabla IV. Frecuencia de las condiciones y factores mencionados por los entrevistados de los emprendimientos, de acuerdo a la categoría de estrategia de adaptación transformadora. Se presenta el número de emprendimientos en los cuales se identificó cada condición

Condiciones y factores para el desarrollo y continuidad de los emprendimientos									
Categorías	Condiciones y factores	Charlas a niños/jóvenes	Ecoturismo	Locales gastronómicos	Nuevos productos	Creación de org. de pescadores	Comercialización a restaurantes e inst.	Total	
Capital social	Linking (Vínculos con otros actores)	Academia	1	0	1	0	3	3	8
		Gobierno	0	2	2	1	2	0	7
		Otros	0	0	0	2	0	2	4
		Gastronomía	0	0	1	0	0	2	3
	Bonding (Vínculos internos del emprendimiento)	Trabajo en equipo	0	0	1	0	3	0	4
		Trabajo en familia	0	0	2	0	0	1	3
		Total categoría	1	2	7	3	8	8	29
Administración del emprendimiento	Acceso a la inversión inicial	0	2	1	0	1	0	4	
	Reinversión de capital	0	0	2	0	1	1	4	
	Mantener la calidad del producto	0	0	1	2	0	1	4	
	Brindar buena atención al cliente	0	0	1	2	0	1	4	
	Retroalimentación por asistentes/clientes	3	1	0	0	0	0	4	
	Tener herramientas adecuadas	0	0	0	3	0	0	3	
	Realizar buena gestión del emprendimiento	0	0	1	0	1	0	2	
	Total categoría	3	3	6	7	3	3	25	
Motivaciones	Esfuerzo/constancia	0	2	1	1	2	0	6	
	Gusto por la actividad	0	1	0	1	0	1	3	
	Cuidado de los recursos	1	1	0	0	0	0	2	
	Independencia económica	0	0	0	0	0	1	1	
	Valor agregado	0	0	0	0	0	1	1	
	Total categoría	1	4	1	2	2	3	13	
Habilitaciones	Cursos/ capacitaciones	0	1	2	7	3	2	15	
	Permisos de funcionamiento	0	2	3	1	2	1	9	
	Conocimientos previos	1	0	2	1	0	1	5	
	Total categoría	1	3	7	9	5	4	29	

A continuación, se describen por categoría las condiciones y factores identificados en los emprendimientos para su desarrollo y continuidad de acuerdo con lo mencionado por los pescadores que los integran.

3.4.1 Capital social

Entre las condiciones y factores para el desarrollo y continuidad de los emprendimientos mapeados, en la categoría de capital social se incluyeron los vínculos y relaciones de confianza que existen en estos.

3.4.1.1 Vínculos con otros actores (Linking)

En esta subcategoría se incluyen vínculos verticales con instituciones u organizaciones en distinta jerarquía, entre los que se encuentran el gobierno, la academia, el sector gastronómico y otros. Estos actores brindaron algún tipo de apoyo a los emprendimientos (por ej. económico, habilitaciones, investigaciones, capacitaciones). En primer lugar, el 26% de los emprendimientos mencionaron los vínculos con la academia como factor de ayuda, principalmente en las categorías de creación de organizaciones de pescadores y en la comercialización a restaurantes e instituciones. Entre los actores académicos, han sido principalmente la UDELAR, a través de la Facultad de Veterinaria, el Centro Universitario Regional del Este (CURE) y el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU). Estas instituciones han participado en la realización de investigaciones y capacitaciones. En el caso de la Facultad de Veterinaria, ha tenido amplia participación en los emprendimientos de los pescadores que cuentan con sus propias plantas de procesamiento (por ej. Almejas Palmares, CHC Valizas, Hermanos Kurta) brindando el asesoramiento que se requiere para que estas puedan ser habilitadas. Otro caso es la participación de las asesoras de APALCO y Cocina de la Barra, las cuales son docentes del CURE e integran las tres funciones universitarias (enseñanza, investigación y extensión) en su trabajo en Laguna de Rocha. Ellas realizan el acompañamiento organizativo, apoyo del vínculo con otros actores, postulación a proyectos y fondos, y apoyo contable, entre otros.

En segundo lugar, el gobierno fue mencionado en el 23% de los emprendimientos, incluyendo principalmente las categorías de ecoturismo, locales gastronómicos y organizaciones de pescadores. Este ha sido un actor clave tanto en la formación de los emprendimientos como en su desarrollo. El apoyo ha sido otorgado a través de permisos y/o habilitaciones, programas para la formación de algunas de las cooperativas o proyectos,

y asesoramiento. La lista de instituciones abarca diversos ministerios y sus direcciones (MIDES, Ministerio de Ambiente (MA), MGAP, DINARA, DGDR), gobiernos departamentales (Intendencias de Rocha y Maldonado), algunos Municipios y el Instituto Nacional del Cooperativismo (INACOOOP). Por ejemplo, como se presentó anteriormente, la cooperativa COOPESCONAND y Cocina de la Barra recibieron apoyo de la DGDR-MGAP, mientras que la Cooperativa Social Puente Valizas fue apoyada por el MIDES.

Otros actores diversos mencionados en un 13% de los emprendimientos, de las categorías de nuevos productos y comercialización a restaurantes e instituciones, han sido la sociedad civil, colectivos y cooperativas, los cuales les han permitido adquirir conocimientos o habilidades para poderlos aplicar en sus negocios. Por último, un 10% de los emprendimientos, en las categorías de locales gastronómicos y ventas a restaurantes e instituciones, mencionaron al sector gastronómico como un actor que los ha apoyado. En el caso de los locales gastronómicos, el apoyo recibido es de asesoramiento para mejorar los platillos, y en el caso de la venta, se destaca la confianza del sector gastronómico en la calidad de los productos que ofrecen los pescadores, comprando constantemente sus productos.

3.4.1.2 Vínculos internos del emprendimiento (Bonding)

Esta subcategoría incluye a los actores con los cuales existen vínculos horizontales fuertes como la familia o miembros de la misma comunidad. Con lo que respecta a la forma de trabajar en los emprendimientos, la dinámica y confianza entre los integrantes son una parte fundamental. Por una parte, específicamente en las organizaciones de pescadores, el trabajo en equipo y la unión son aspectos clave porque de eso depende en gran medida el desarrollo de sus actividades y es lo que puede hacer que funcionen satisfactoriamente o no. Según lo que comenta un miembro de COOPESPAL: *“Hoy por hoy lo único que te puedo decir que hace que la cooperativa de nosotros funcione es el trabajo de nosotros y la solidaridad entre nosotros, pues lo que es factores externos, ayudas económicas y eso, hasta ahora no, no ha habido nada. Lo que tenemos lo hemos hecho nosotros”*.

Por otra parte, principalmente en los locales gastronómicos en los que se trabaja en familia (por ej. pareja, hijos, hermanos y/o padres), este factor (capital social de tipo *bonding*) también fue comentado como algo que les ha permitido sostener sus negocios, ya que existe mayor cercanía y confianza entre los integrantes. Como lo comenta un pescador de un local gastronómico: *“Y la verdad que lo que nos ha permitido estar mucho más tranquilos es que trabajamos todos en familia, con mis hermanos, mis yernos, mi nuera, mi mujer, mis hijos. Entonces trabajamos todos medio juntos ahí”*.

3.4.2 Administración del emprendimiento

En esta categoría se encuentran los factores que se relacionan con la administración, incluyendo el capital económico y el capital físico (herramientas de trabajo). En estos, se encuentra primero la inversión para iniciar los emprendimientos, la cual se mencionó en un 13% de ellos, y en la mayoría de los casos, resultó de inversiones propias. En otros casos, los emprendimientos surgieron a raíz de algún programa o proyecto dirigido por el gobierno y que facilitó los recursos necesarios para su desarrollo; un ejemplo es Cocina de la Barra.

Otro factor comentado en igual frecuencia que el anterior es la reinversión necesaria para mantener los emprendimientos. En esto se engloban todos los insumos requeridos, los cuales varían según el tipo de emprendimiento (por ej. nafta, artes de pesca, insumos para la elaboración de alimentos e imprevistos que surgen). Según las palabras de una emprendedora de Maldonado:

“Empezamos a vender el producto y de a poco fuimos invirtiendo un poco más, pero sin dejar de trabajar por otro lado, porque con eso no nos da hasta el día de hoy, pero porque estamos invirtiendo. Porque siempre hay que tener un bote, porque se rompe el motor, porque queremos mejorar y el producto que esté de mejor calidad”.

En el caso de los emprendimientos que involucran la venta de productos (locales gastronómicos, nuevos productos y comercialización a restaurantes e instituciones), algo que se mencionó fue el cuidado de la calidad (productos frescos) y la buena atención al cliente, ya que eso es lo que asegura mantener y hacer más clientes. Por otra parte, en la estrategia de nuevos productos se mencionó como algo importante el contar con las

herramientas necesarias para el procesamiento de los productos y darles valor agregado (por ej. pulpa y picada de pescado).

Dentro de los emprendimientos en los que se involucra el intercambio de información con otras personas (charlas a niños/jóvenes y ecoturismo), algo que se mencionó fue la motivación que reciben los pescadores por parte de los asistentes al final de realizar sus actividades, ya que la mayoría de los comentarios o retroalimentación son positivos y los hacen sentir satisfechos. De acuerdo con un pescador de Punta del Diablo que da charlas:

“Muy agradecido de la vida y si mañana tengo que morir me muero feliz, queda drástico lo que te estoy diciendo, pero inculco a quien quiera recibir esto (...) y quédate tranquila de que los turistas que me visitan acá, no hay uno que me haya dicho algo negativo, por lo menos directamente a mí y en los comentarios. Al revés, la comunidad está muy contenta con lo que hago y con lo que llevamos a cabo”.

Por último, el factor menos comentado, pero relevante en los emprendimientos asociativos, fue la buena gestión de los emprendimientos (incluyendo toda la administración, organización y toma de decisiones que buscan el beneficio de todos los integrantes) como condición clave en el desarrollo y mantenimiento de los mismos.

3.4.3 Motivaciones

Hay algunos factores que han funcionado como una motivación constante que ha permitido a los pescadores continuar realizando sus emprendimientos a lo largo de los años. El factor más comentado (19% de los emprendimientos) fue la constancia y el esfuerzo de todos los integrantes del emprendimiento para mantenerse desarrollando las tareas que realizan a pesar de las barreras que se pueden presentar. En las palabras de una pescadora que tiene un parador:

“Yo no creo que un emprendimiento como el que tenemos nosotros sea para cualquiera. Muchas personas lo hubiesen dejado hace rato, porque en invierno de verdad quedamos en números rojos debiendo plata (...), es difícil por el invierno, se hace re largo en este país. Pero yo creo que no es para cualquiera, para mí que siga andando es la constancia de uno”.

En el caso específico de las organizaciones de pescadores, esta constancia ha sido importante para no desistir durante el proceso de la consolidación de las cooperativas y para desarrollar sus actividades. De acuerdo con lo que comenta un miembro de COPEAR:

“Ha sido bastante desgastante en el sentido de que te metes en un proyecto y posiblemente sí lo logras en un par de años. Nosotros hace más de 14 años que venimos con esto (...) y yo creo que un poco más en el convencimiento de estos compañeros. En verle la viabilidad de que lo que estamos planteando es posible llevarlas adelante y eso se ha mantenido en el tiempo que este grupo se ha solidificado, ¿no? Porque la verdad que desde el tiempo que estamos seguimos todos con la misma energía de poder en algún momento demostrar que lo que planteamos es posible”.

Otros factores menos comentados (en el 10% o menos de los emprendimientos) fueron el gusto por la actividad y el cuidado de los recursos (en las categorías de charlas y ecoturismo), la independencia económica y el valor agregado de los productos.

3.4.4 Habilitaciones

En esta sección se encuentran los permisos y/o capacitaciones que se requieren para desempeñar las distintas actividades, así como los cursos que han tomado los pescadores como parte de su formación y conocimientos previos que han aplicado. Estos elementos se consideran como parte adicional de las condiciones y factores que han permitido desarrollar los emprendimientos, ya que en su mayoría involucran acciones necesarias para la formalidad legal de estos. Entre las diferentes categorías de estrategias de adaptación transformadora se pueden identificar algunas similitudes y diferencias.

Por un lado, se encuentran los permisos y/o capacitaciones que son fundamentales para realizar la pesca (capturas), tener una empresa (por ej. locales gastronómicos), realizar la venta de los productos y prestar los servicios de paseos en bote. Entre estas habilitaciones, principalmente se encuentran los permisos de pesca emitidos por la DINARA, los cuales permiten ejercer la actividad de pesca artesanal (en embarcación o desde tierra) para operar en alguna zona de pesca.

Después están los emprendimientos registrados como empresas, los cuales están inscritos ante la Dirección General Impositiva (DGI) y registrados en el Banco de Previsión Social (BPS). En este rubro, están los que están registrados en el Monotributo Social MIDES, el cual es un tributo único que permite la formalización de pequeños emprendimientos productivos o de servicios (acceso a la seguridad social y tributaria) ante BPS y DGI de personas que integran hogares en situación de vulnerabilidad socioeconómica (MIDES, 2019).

En los locales con manipulación de alimentos también se requiere de algunas habilitaciones como la bromatológica con fundamento en el Reglamento Bromatológico Nacional (*Decreto N° 315/994*) y la habilitación Higiénico-Sanitaria con fundamento en el Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional (*Decretos N° 284/74 y 406/988*). Por otra parte, los emprendimientos que realizan venta al Estado requieren estar dentro del Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE) con fundamento en la Ley N° 15.903 (artículo 523 y *Decreto N° 2020/024*).

En lo que respecta a las actividades del ecoturismo (paseo de turistas en bote), los requerimientos y la regulación son más diversos de acuerdo con la zona en la que se desempeñan. La persona que realiza la actividad debe contar con un permiso de tráfico (distinto al permiso de pesca), una embarcación especial (no la destinada a la pesca), equipo de seguridad a bordo (chalecos salvavidas y botiquín de emergencia) y un seguro. El encargado de controlar esta actividad es la Prefectura Nacional Naval. Sin embargo, mientras que en algunas zonas (Laguna Garzón, Laguna de Rocha) las Intendencias (Maldonado y Rocha) y el Ministerio de Turismo tienen conocimiento de que se desarrolla el ecoturismo, en otros ambientes (ríos, el estuario Río de la Plata y Océano Atlántico), la regulación es más estricta y a discreción.

Por otro lado, se encuentran las capacitaciones y/o cursos que los pescadores toman para poder desempeñar sus actividades. Primero se encuentra el carné de manipulación de alimentos que deben poseer todos los que manipulen alimentos, ya sea en forma directa o indirecta, el cual requiere cursar una capacitación y rendir una prueba para obtenerlo.

Adicionalmente, los que están más involucrados en estas prácticas también mencionaron otros cursos como el de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), cadena de frío y conservación de alimentos. Algunos otros han aplicado sus conocimientos previos en cocina para darles valor agregado a los productos. En los locales gastronómicos también se mencionó la aplicación de conocimientos previos en administración de empresas y algunos adquiridos en contabilidad.

En el caso de los pescadores que realizan paseos en bote, algunos tomaron cursos de identificación de aves y/o de ecoturismo. Otros mencionaron su conocimiento empírico de la naturaleza y la biodiversidad en las lagunas, así como de la práctica de la pesca. Además, un pescador mencionó su conocimiento de idiomas como un factor que le ha permitido tener mayor alcance con el turismo internacional. Por último, se mencionaron otros cursos o capacitaciones más esporádicos que se imparten por instituciones como la DINARA, el LATU o el INACOOOP en distintas temáticas, los cuales son aprovechados por cualquiera que esté interesado y que les permiten mantenerse actualizados y aplicar esos conocimientos para el beneficio de sus emprendimientos.

La Tabla V presenta una síntesis de cada una de las seis categorías de estrategias de adaptación transformadora (a partir de los principales resultados de esta investigación), incluyendo los referidos a las habilitaciones requeridas.

Tabla V. Síntesis de las características principales de cada una de las categorías de adaptación transformadora, los ambientes en los que se desarrollan, las actividades que realizan las mujeres y las habilitaciones requeridas.

Categoría	Motivaciones u Origen	Objetivos principales	Beneficios obtenidos	Ambientes donde se desarrolla	Participación de las Mujeres	Habilitaciones y capacitaciones requeridas
Charlas a niños/ jóvenes	Dar a conocer la actividad de la pesca artesanal y la necesidad del cuidado del ambiente	Transmitir información de la pesca artesanal, fomentar el cuidado del ambiente y promover el consumo de pescado local	Satisfacción personal, mayor visibilidad de la actividad, aumento percibido en el consumo de pescado por parte de niños y jóvenes	Río de la Plata y Océano Atlántico	Participan impartiendo charlas relacionadas con la cultura de la pesca artesanal	No requiere habilitaciones específicas; se realiza en tiempos libres de forma honoraria
Ecoturismo	Disminución de la captura en los ambientes de pesca y demanda de los turistas que visitan áreas protegidas	Preservar recursos naturales, transmitir la importancia de las lagunas, aprovechar la afluencia turística	Ingreso económico complementario, visibilidad del oficio, satisfacción al compartir conocimientos	Lagunas costeras exclusivamente	Participación limitada; es una categoría altamente masculinizada	Permiso de tráfico (Prefectura), embarcación especial (no de pesca), chalecos salvavidas, seguro
Locales gastronómicos	Búsqueda de ingresos adicionales y valor agregado a la captura propia para evitar la dependencia de intermediarios	Disminuir venta a intermediarios, mantener clientela todo el año, valorar la cultura de la pesca a través de sabores locales	Mayores ingresos con menor volumen de pesca, independencia laboral, clientela constante	Lagunas costeras, Río de la Plata y Océano Atlántico	Alta participación en elaboración de platos y atención al cliente	Habilitación bromatológica, carné de manipulación de alimentos, registro en DGI y BPS (Monotributo Social MIDES), habilitación higiénico-sanitaria
Nuevos productos	Necesidad de aprovechar especies poco comercializadas o excedentes, pescar menos cantidad	Fomentar el consumo de pescado, aprovechar recursos locales, mantener ingresos y formalizar	Independencia laboral (trabajo desde casa), mayor ganancia con valor agregado, aprovechamiento de especies "descarte"	Presente en los tres ambientes; mayor concentración en Ríos y Laguna Merín	Rol fundamental en el procesamiento, elaboración de productos y venta/promoción	Carné de manipulación de alimentos, cursos de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), habilitación bromatológica
Organizaciones de pescadores	Búsqueda de trabajo colectivo para mejorar condiciones laborales, acceder a mejores precios eliminando intermediarios	Permanencia en el mercado, diversificación (acuicultura, venta directa), rescate de la cultura de la pesca y fortalecimiento	Mejora del precio de mercado, marca propia, acceso a infraestructura y asesoramiento técnico/institucional	Presente en los tres ambientes	Participan en cooperativas mixtas y existen cooperativas exclusivas de mujeres	Personería jurídica, registro ante INACOOOP, RUPE (para vender al Estado), asesoramiento técnico, contable y organizativo
Venta a restaurantes e instituciones	Interés en establecer canales de comercialización directos y estables	Mantener calidad y frescura del producto, asegurar precios razonables y fidelizar clientes durante todo el año	Clientela fija, reconocimiento por calidad, exclusión total o parcial de intermediarios	Presente en los tres ambientes; mayor concentración en Río de la Plata y Océano Atlántico	Participan en la gestión de ventas, y procesamiento	Carné de manipulación de alimentos, RUPE

3.5 Difusión de emprendimientos de los pescadores artesanales

Con la información recolectada de cada emprendimiento se elaboró un mapa interactivo público ([Emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay](#)) que incluye una breve descripción de las actividades que realizan, información de contacto (teléfono, redes sociales) y fotografías ilustrativas para cada caso (Figura 28). Los emprendimientos que aparecen en dicho mapa (30)¹⁵ son aquellos que proporcionaron la información solicitada y aceptaron participar de la propuesta. Entre febrero de 2025 y abril de 2026, el mapa tuvo 5.127 visitas.

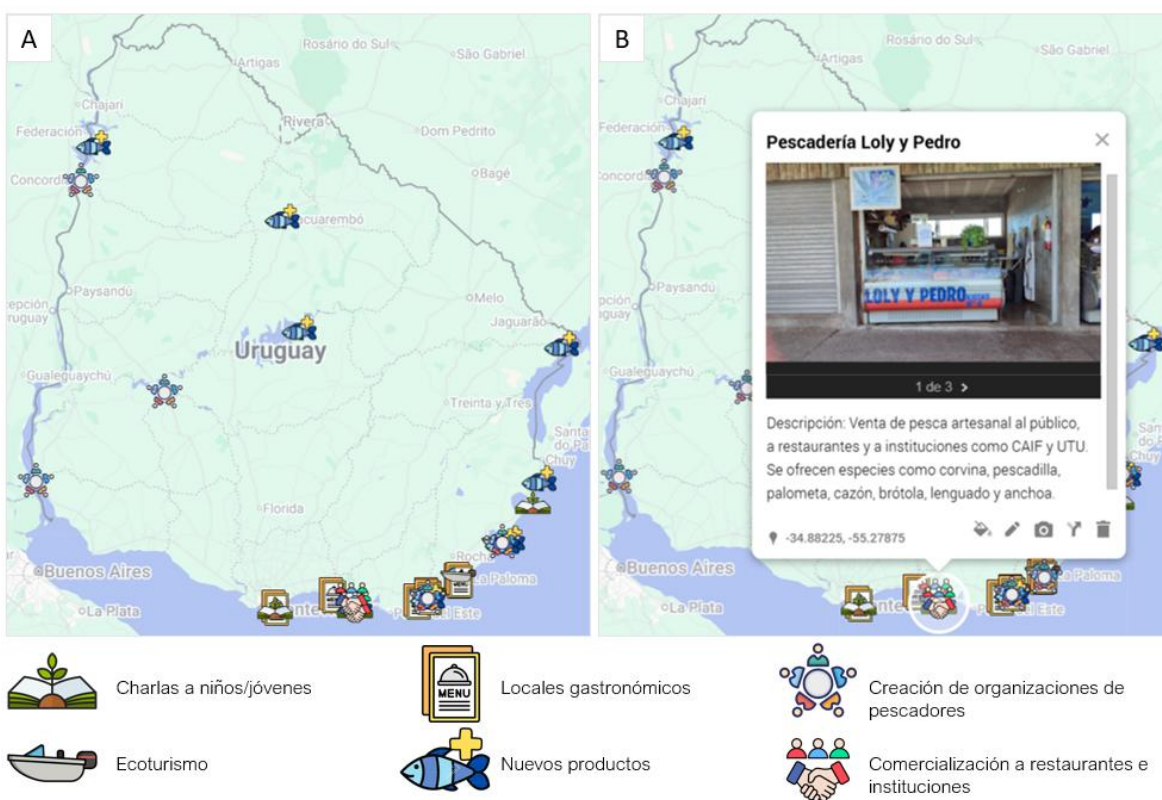


Figura 28. Mapa interactivo "Emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay". En la parte A se muestra el mapa general con todos los emprendimientos mapeados vigentes. En la parte B se muestra parte de la información contenida para cada caso.

¹⁵ Un pescador tuvo la instancia de la entrevista, sin embargo, no mandó la información requerida para agregar al mapa ni su consentimiento para participar en él.

Adicionalmente, se realizaron acciones concretas de transferencia de conocimiento a los tomadores de decisiones y la sociedad. Como parte de la difusión, el 21 de noviembre de 2025, en el marco de la celebración del Día Internacional de la Pesca en la sede del MGAP (Figura 29) se entregó material físico del mapa temático "[Emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay](#)" y el "Catálogo transformador de la pesca artesanal" a autoridades estratégicas, incluyendo al Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca (Sr. Alfredo Fratti), la Directora Nacional de Recursos Acuáticos (Lic. Yamilia Olivera), y representantes de la FAO, la DGDR-MGAP y la CARU. Además, junto con la exposición fotográfica derivada del proyecto "Co-investigando oportunidades de adaptación al cambio climático", se facilitó el acceso al mapa interactivo mediante la adición de códigos QR, consolidando así un puente entre la investigación científica, la gestión política y la realidad de las comunidades pesqueras.

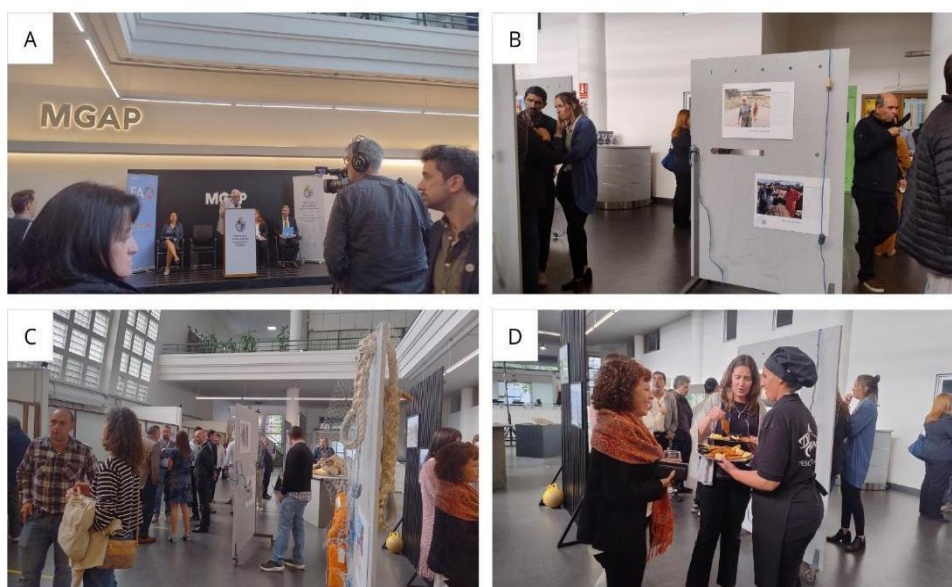


Figura 29. Día Internacional de la Pesca en la sede del MGAP. A) Autoridades presentes en el evento; B) Exposición fotográfica; C) Asistentes al evento (académicos, pescadores, funcionarios, entre otros) y D) Cáterin a cargo del Parador "Don Ceriani".

En cuanto a género, a solicitud de la DINARA y con la autorización de las pescadoras involucradas, algunas fotografías de las mujeres que integran distintos emprendimientos mapeados fueron compartidas el 9 de marzo de 2026 a través de la página web del MGAP

en la nota [“Mujeres en el mar: manos y amor por un trabajo y una forma de vida | Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca”](#), en el marco de la conmemoración del 8M-Día Internacional de las Mujeres, para reconocer a las que integran el sector pesquero.

4. Discusión

La presente tesis contribuye a llenar algunos vacíos en el estudio de la pesca artesanal como sistema socio-ecológico en el país, tales como las estrategias de adaptación transformadora que llevan adelante los pescadores artesanales frente a las múltiples presiones en el sector. Si bien existen algunos antecedentes sobre la vulnerabilidad climática en la pesca artesanal (por ej. Nagy et al., 2006 y Filho et al., 2022), estos se limitan a casos puntuales o a estrategias de adaptación en algunas localidades. Además, la tesis busca trascender la narrativa tradicional que suele enmarcar a las comunidades pesqueras como receptoras pasivas de la crisis (FAO et al., 2023). Es así que este estudio destaca por abordar las categorías de estrategias de adaptación transformadora desde una perspectiva nacional, poniendo el foco en la agencia de los pescadores y su capacidad para transitar hacia futuros más sostenibles y resilientes a través de la innovación y la diversificación.

Otro aporte original y relevante de la tesis es la inclusión del análisis de género, reconociendo a las mujeres como actores clave en toda la cadena de valor y en el liderazgo de nuevos emprendimientos. Además, como contribución práctica y tangible, se desarrolló un mapa interactivo construido colectivamente que funciona como herramienta de difusión de la información obtenida para el uso por parte de los pescadores y otros actores, tales como tomadores de decisiones, académicos y público general.

A lo largo de las siguientes secciones, se articulan los hallazgos empíricos de la investigación frente al escenario de incertidumbre y vulnerabilidad que atraviesa la pesca artesanal con contrastes y semejanzas con lo que sucede a nivel internacional. Se problematiza la heterogeneidad de las estrategias de adaptación transformadora relevadas en Uruguay, debatiendo cómo su desarrollo, las oportunidades y las limitantes están condicionados por las características de los distintos ambientes y las normativas institucionales. Asimismo, se incorpora de forma transversal el análisis de la perspectiva de género para visibilizar el rol

de las mujeres a lo largo de toda la cadena de valor, demostrando que su participación y liderazgo desafían su invisibilidad histórica y propician el empoderamiento en el sector. Finalmente, se abordan los aportes empíricos recabados mediante métodos participativos y la elaboración del mapa temático interactivo, valorando el potencial que tienen en la incidencia de las políticas públicas vigentes en Uruguay.

4.1 Emprendimientos de los pescadores artesanales

La diversificación en la pesca artesanal es un proceso que ocurre a nivel global como respuesta a las oportunidades y condiciones de cada región ante la vulnerabilidad de las comunidades pesqueras. En el contexto uruguayo, las actividades de diversificación se alinean con la tendencia global (en respuesta a la vulnerabilidad de las comunidades pesqueras (Armenta Cisneros et al., 2022; Opondo et al., 2024), surgiendo mayoritariamente por iniciativa propia y dentro del núcleo familiar, para mantener el vínculo con el sector. El mapeo que permitió el relevamiento de 31 emprendimientos de pescadores artesanales a nivel nacional fue posible gracias a la combinación de múltiples métodos (por ej., entrevistas, talleres, visitas a campo) y al uso de herramientas virtuales (Zoom, WhatsApp, redes sociales, formulario). No obstante, si bien el relevamiento es reflejo de la diversidad de iniciativas existentes en las distintas zonas del país, es muy probable que el número total de emprendimientos con estrategias de adaptación transformadora sea mayor al encontrado. Esto puede deberse a las limitaciones para mapear todo el territorio nacional principalmente mediante métodos a distancia en un periodo limitado (por ej., no todos los pescadores usan redes sociales para dar a conocer sus emprendimientos) y a la participación de los pescadores, factores que pueden haber incidido en una subestimación de la cantidad total de emprendimientos existentes. Además, en cuanto a la categorización de las estrategias, también existe una dificultad inherente para definir las características que hacen que una adaptación sea transformadora o no. Es posible, entonces, que existan estrategias de adaptación transformadora adicionales a las identificadas en esta tesis.

El análisis temporal del surgimiento de los emprendimientos, que abarca de 2003 a 2025, muestra un incremento notable entre 2019 y 2020, coincidiendo con una recesión en el país donde la economía se contrajo un 1,6 % y el sector primario cayó significativamente (MEF, 2020). Además, durante este período se declaró la pandemia mundial de COVID-19, lo que actuó como catalizador en algunos países para que las familias de pescadores buscaran alternativas de ingreso, desde las nuevas líneas de comercio, uso de plataformas digitales de venta y logística de entrega (Belton et al., 2021), hasta nuevos emprendimientos.

En cuanto a las similitudes y diferencias con otras regiones, el turismo en Uruguay se presenta como una oportunidad para dignificar el oficio del pescador (Molina et al., 2010), donde los pescadores realizan paseos y divulgan información. Sin embargo, a diferencia de otros modelos como el italiano, donde los turistas observan la faena de pesca (Miret-Pastor et al., 2015), aquí el enfoque es más informativo. No obstante, la llegada de visitantes ha permitido, al igual que en otros contextos, el desarrollo de servicios gastronómicos gestionados por pobladores locales que integran el pescado fresco como identidad cultural (Bórquez Reyes y Emmanuel Hernández Villegas, 2018; Opondo et al., 2024), siendo "Cocina de la Barra" un ejemplo de aprovechar la oportunidad del turismo en el Área Protegida Laguna de Rocha, que actualmente es un referente de la pesca y la gastronomía.

Paralelamente, las organizaciones de pescadores en países como Argentina o de la Unión Europea también han abierto las oportunidades de mercado mediante el procesamiento de alimentos y el acceso a nuevos canales de comercialización. Esto sucede igualmente fuera de las organizaciones, por un lado, varios pescadores artesanales venden ahora sus productos a restaurantes o comerciantes, obteniendo un margen de beneficio considerable sobre los precios del mercado local (Prosperi et al., 2019; Sánchez-Carnero et al., 2022). Por otro lado, también se ha desarrollado el procesamiento de las capturas por parte de los pescadores para la producción de alimentos. En algunos casos puede ir en conjunto con la valorización de especies poco comercializadas y el procesamiento del exceso de capturas, evitando concentrarse en unas pocas especies sobreexplotadas y evitando el desperdicio de pescado (Prosperi et al., 2019). Tanto los canales de comercialización como el procesamiento de las capturas son relevantes cuando los recursos principales son escasos

y/o las condiciones de venta son desfavorables (Cinti et al., 2025). Estas prácticas coinciden con lo encontrado en Uruguay. Por ejemplo, las cooperativas COPEAR, COOPESPAL y COOPESCONAND les dan valor agregado a los peces de río (por ej. pulpa y carne picada de pescado, hamburguesas, croquetas), además de que han expandido sus ventas (por ej. comedores, escuelas, frigoríficos). Por otra parte, los pescadores están elaborando productos innovadores (por ej. chorizos, escabeches, pulpas y picadas), y además están incluyendo especies poco comercializadas como el congrio, carpa, vieja del agua o viola. Estas estrategias de adaptación que han surgido por medio de la innovación y la diversificación podrían promover cambios transformadores hacia la sustentabilidad (Lam et al., 2020) a través de tres dimensiones de amplificación (*scaling*): el número de personas y sistemas incluidos (*scaling out*); los cambios institucionales necesarios en las leyes, las políticas y los flujos de recursos (*scaling up*); y las transformaciones en los valores, relaciones y prácticas culturales que apoyan un cambio duradero en todo el sistema (*scaling deep*) (Moore et al., 2015).

Finalmente, las iniciativas locales encontradas en Uruguay y en otros países se inscriben en un marco de esfuerzos globales. Redes transdisciplinarias como "Vulnerability to Viability (V2V)"¹⁶ trabajan para apoyar la transición de la pesca artesanal de la vulnerabilidad a la viabilidad mediante la colaboración global entre comunidades de pescadores, instituciones académicas, ONGs, gobiernos y otros socios (V2V Global Partnership, 2025). Del mismo modo, el proyecto "Seed of Good Anthropocenes (SOGA)" busca identificar, sistematizar y analizar las innovaciones que ofrezcan soluciones para redirigir trayectorias insostenibles a nivel global (Bennett et al., 2016). Las iniciativas o "semillas" de dicho proyecto abarcan los múltiples sectores productivos; dentro de la pesca artesanal, destacan las iniciativas innovadoras de "Pescando Transformaciones", lo cual permite visibilizar a nivel internacional las acciones que se están desarrollando en Uruguay¹⁷.

¹⁶ <https://www.v2vglobalpartnership.org/>

¹⁷ https://goodanthropocenes.net/view-project/?project_id=6

4.2 Ecoturismo en la pesca artesanal

Existen diversas condiciones globales que están impulsando a los pescadores a diversificar sus actividades hacia el turismo (Opondo et al., 2024), donde el ecoturismo se presenta como una opción de empleo para que la población costera continúe vinculada al sector (García de Fuentes et al., 2011). Entre las motivaciones principales para el desarrollo de proyectos de turismo pesquero se encuentran la disminución de la pesca como actividad socioeconómica (Bórquez Reyes y Emmanuel Hernández Villegas, 2018; García de Fuentes et al., 2011) y la disminución del número de pescadores, sumada a la búsqueda de ingresos complementarios y al auge turístico que demanda conocer la actividad pesquera (Pardellas et al., 2011). En el caso específico de Uruguay, el ecoturismo surge también como una actividad complementaria en respuesta a la disminución de las capturas (o menor predictibilidad de éstas), para satisfacer la demanda de turistas que visitan ciertos lugares buscando paseos en bote, y por el gusto por la actividad.

Sin embargo, a pesar de que los pescadores en Uruguay consideran esta actividad como una buena opción para diversificar sus ingresos, su viabilidad depende de la zona de pesca, existiendo marcadas diferencias entre ambientes como lagunas, ríos, estuario y océano. Actualmente, la actividad tiene mayor desarrollo en las lagunas costeras (Laguna Garzón, Laguna de Rocha y Laguna de Castillos) en comparación con otros ambientes. Esto puede ser debido a que estos ambientes tienen profundidades generalmente menores a tres metros y poco oleaje, lo que los hace más seguros. Por otra parte, son áreas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y reciben turistas la mayor parte del año. Por el contrario, en los ríos Negro y Uruguay, la actividad del ecoturismo se realiza a menudo sin cumplir con las regulaciones, mientras que en el Río de la Plata y el Océano Atlántico no hay registros de pescadores realizándola debido a las regulaciones. Incluso dentro de las lagunas costeras existen desigualdades y particularidades en la operación (por ej. actividades turísticas en la embarcación de pesca).

La principal barrera para la consolidación de las iniciativas de ecoturismo en Uruguay radica en la legislación y los requisitos regulatorios, tales como la exigencia de contar con una

embarcación distinta a la de pesca, la prohibición de la doble matrícula y la dificultad para obtener los permisos de tráfico y cumplir con medidas de seguridad específicas. Esta situación regulatoria contrasta con la de otros países; por ejemplo, Italia cuenta con reconocimiento legal de la pesca-turismo¹⁸ desde 1992 (Miret-Pastor et al., 2015). En algunas comunidades autónomas de España (Cataluña, Galicia, Baleares y Canarias) que tenían restricciones similares a las de Uruguay, a partir de 2014 introdujeron cambios a su Ley de Pesca Marítima reconociendo al turismo pesquero y permitiendo que la actividad sea compatible con la pesca extractiva en la misma embarcación, siempre que se cumplan las condiciones de seguridad (Caamaño Franco et al., 2020; Miret-Pastor et al., 2015). Asimismo, Colombia ha avanzado recientemente con una ley para reglamentar la pesca de turismo¹⁹, diversificar el sector pesquero y promover el desarrollo económico, social y sostenible garantizando la participación y los derechos de las comunidades pesqueras tradicionales en estas actividades (Secretaría Jurídica Distrital, 2025), mientras que, en Sudáfrica, al igual que en Uruguay, persisten políticas poco claras para la diversificación de las actividades pesqueras (Opondo et al., 2024).

El análisis internacional muestra que el apoyo institucional y financiero, visible en la Unión Europea y México, ha propiciado un auge del turismo pesquero, aunque son resultados desiguales (Ojeda et al., 2020; Pardellas et al., 2011). En España, las iniciativas han sido aisladas y de corta duración en regiones con deficiencias legislativas (Miret-Pastor et al., 2015; Pardellas et al., 2011), mientras que, en comunidades como Galicia y Cataluña, donde se ha legislado adecuadamente, las actividades tienden a consolidarse en el tiempo y pueden propiciar la implantación y el desarrollo de esta actividad complementaria de la pesca (Miret-Pastor et al., 2015). Además de las barreras legales, en Uruguay y otros contextos como México y Sudáfrica, se identifican la falta de recursos económicos y del apoyo del Estado, la dependencia de la afluencia turística y de las condiciones atmosféricas.

¹⁸ Pesca-turismo: Tipo de actividad de turismo pesquero o marinerio desarrollada a bordo de embarcaciones pesqueras por parte de profesionales del sector, mediante contraprestación económica, que tiene por objeto la valorización y difusión de su trabajo en el medio marino, en la que los turistas embarcados no podrán ejercer la actividad pesquera (Miret-Pastor et al., 2015).

¹⁹ Nueva categoría dentro de la clasificación de los tipos de pesca en Colombia de acuerdo con la Ley 2.501 de 2025.

También se han identificado la falta de experiencia de los pescadores en la gestión de una empresa de ese tipo, poca visión empresarial, falta de mecanismos de promoción y la estacionalidad del turismo en la región, lo cual vuelve a la actividad poco redituable (Ojeda et al., 2020). Eso sumado a fondos insuficientes y la falta de garantías para obtener financiación, los recursos e instalaciones inadecuados para realizar la actividad y la falta de habilidades y conocimientos dentro del sector turístico (Opondo et al., 2024).

A pesar de los desafíos, el ecoturismo pesquero ofrece beneficios que trascienden lo económico (Martínez Hernández y Moreno Muñoz, 2013; Molina et al., 2010), como la divulgación de la cultura de la pesca, la valorización de los recursos marinos (Miret-Pastor et al., 2015; Molina et al., 2010) y la transformación del pescador en un profesional polivalente, lo que contribuye a la conservación ambiental y al desarrollo de las comunidades locales (Miret-Pastor et al., 2015).

4.3 Organizaciones de pescadores artesanales

Las organizaciones de pescadores, como cooperativas o asociaciones, poseen el potencial de dotar al sector de medios para enfrentar crisis medioambientales y socioeconómicas (FAO, 2012). Asimismo, impulsan la participación en la cadena de valor y aumentan la probabilidad de conservar los recursos marinos de los que dependen (Basurto et al., 2013; Frawley et al., 2024; McCay et al., 2014). No obstante, estas organizaciones presentan características heterogéneas según el lugar y sus objetivos. Al comparar el caso de Uruguay con otros contextos, como el de Brasil o México, se observan diferencias notables a escala y en las motivaciones. Mientras que hay agrupaciones de aproximadamente 133 miembros en Brasil (MDA, 2026) y en México aproximan a 170 (Juárez-Torres et al., 2007), en Uruguay las organizaciones tienden a ser pequeñas. Las organizaciones identificadas en el relevamiento (seis cooperativas y una asociación) están mayoritariamente integradas por entre 5 y 10 miembros.

Las motivaciones para asociarse también difieren. En Uruguay la motivación principal ha sido la superación económica: seguir viviendo de la pesca mediante el trabajo colectivo y mejorar los precios de venta evitando a los intermediarios. En contraste, en ciertas regiones

de México, la organización responde principalmente a la necesidad de acceder a derechos de uso pesqueros como permisos y concesiones, así como subsidios y créditos (Basurto et al., 2013). En el caso de la provincia de Chubut, Argentina, las principales motivaciones para asociarse son la mayor visibilidad y representatividad ante el Estado y otros actores, y mayor cohesión para enfrentar situaciones que amenacen al sector (Cinti et al., 2025). Además, factores del entorno influyen en esta decisión; se ha documentado que los pescadores tienen mayores incentivos para organizarse en comunidades donde es más difícil acceder a mercados y tradiciones de trabajo en equipo. Por el contrario, en entornos donde es más viable económicamente la comercialización, los permisos de pesca son accesibles y donde se percibe mayor dificultad para el trabajo colectivo, predomina la pesca individual (Basurto et al., 2013).

En cuanto a sus funciones, históricamente las cooperativas uruguayas buscaron la adquisición de equipos técnicos más modernos y eficientes, aprovechar mejor los recursos pesqueros y mejorar la situación socioeconómica de los pescadores (Bértola et al., 1996). Actualmente, los objetivos han evolucionado hacia la permanencia en el mercado, el rescate de la cultura de la pesca y la diversificación de actividades. Esto incluye no solo la captura y el procesamiento, sino también la elaboración de nuevos productos (pulpa, picada, hamburguesas, croquetas), ventas al Estado (comedores, hoteles, hospitales, escuelas), ventas a restaurantes y frigoríficos, y en menor medida, el ecoturismo.

La conformación de estas organizaciones de pescadores conlleva beneficios claros, como el desarrollo económico en las comunidades costeras (Jentoft, 1986), acceso a mayores oportunidades de educación y capacitación laboral (Lindenthal, 1994), aumento de la participación local en aspectos del proceso pesquero (Pollnac, 1985), mayor acceso a fuentes de información por las autoridades (Basurto et al., 2013) y conservación ecológica (Ovando et al., 2013). En el contexto uruguayo actual, los beneficios tangibles que mencionaron los pescadores incluyen la mejora del precio del pescado en el mercado, contar con una marca registrada para vender sus productos, mantener un espíritu cooperativista y excluir a los intermediarios.

Sin embargo, existen barreras a las que se enfrentaron las cooperativas de Uruguay que estuvieron conformadas entre 1970 y 1990, tales como la dedicación discontinua de los pescadores, falta de capacitación de los pescadores sobre el funcionamiento y administración de las cooperativas, tergiversación de principios cooperativos, falta de infraestructura para conservar capturas y la falta de un mercado estable. A eso se suman determinantes como la competencia con la pesca industrial, que absorbió parte de la mano de obra del sector artesanal y compitió en el mercado interno, y el clima político (Bértola et al., 1996). Este análisis del funcionamiento de las organizaciones revela que el éxito o fracaso de una cooperativa depende de la interacción entre sus dinámicas internas y el apoyo institucional. Se documentó que los casos exitosos se caracterizaban por una exigencia de dedicación plena a sus miembros, buena gestión, y articulación con organizaciones públicas y privadas (Bértola et al., 1996).

Al igual que en México, donde las relaciones sociales entre individuos o grupos ayudan a adaptarse a los cambios y a ser resilientes (Barnes et al., 2017; Berkes, 2009), en Uruguay la confianza y los lazos familiares son vitales (capital social tipo *bonding*). Organizaciones exitosas como COOPESCONAND, COOPESPAL y APALCO están integradas por familiares o personas con vínculos previos de confianza y objetivos comunes, esto coincide con lo encontrado por El-Shayeb et al. (2025) en la pesquería de almeja amarilla en Rocha. Por el contrario, las organizaciones que surgen como un “requisito” externo para participar en proyectos, sin una base social preexistente, tienden a fracasar cuando finaliza el acompañamiento institucional. Un ejemplo de esto fue la Cooperativa Interpuentes conformada a inicios de la década pasada en la costa de Canelones, como requisito previo para la construcción de un mercado de pesca artesanal por parte de la Intendencia, la cual posteriormente se desintegró (Trimble y Plummer, 2019). De las cooperativas actuales, la Cooperativa Social Puente Valizas fue formada a partir de un proyecto del MIDES con integrantes sin historial de trabajo conjunto; a pesar de ciertos avances (por ej. la venta a una escuela primaria y un hospital), actualmente enfrenta dificultades para unificar sus actividades y carece de recursos y asesoría técnica.

El rol de las instituciones ha sido, por tanto, ambivalente pero crucial. El apoyo de organismos como el MGAP, MIDES, UDELAR y las Intendencias ha sido determinante para la estabilización de ventas y la infraestructura de las cooperativas. Asimismo, entidades como la Confederación Uruguaya de Entidades Cooperativas (CUDECOOP) y el INEFOP juegan un papel esencial en la capacitación y financiamiento de proyectos. El caso de COOPESPAL ilustra la sinergia positiva: gracias al acompañamiento y asesoramiento por parte del Programa de Desarrollo Territorial de CUDECOOP y de la Mesa Intercooperativa de Colonia, están consiguiendo las habilitaciones para vender al Estado y comenzaron a diversificar su producción con la elaboración de nuevos productos con pescado de río (filet, nuggets, hamburguesas y pulpa de pescado) (CUDECOOP, 2025).

4.4 Perspectiva de género en la pesca artesanal: barreras y oportunidades

En Uruguay, de forma similar a lo que sucede a nivel mundial, la participación de las mujeres en el sector pesquero artesanal abarca toda la cadena de valor, asumiendo roles en la captura, el procesamiento, la comercialización, la distribución y el liderazgo. Los resultados encontrados sobre los emprendimientos relevados indican que, en términos generales, las pescadoras uruguayas tienen una representación mayoritaria en la elaboración y venta de alimentos, siendo mucho menor su involucramiento en las tareas de captura y limpieza del pescado. El 66% de los emprendimientos son de composición mixta y un 11% están integrados exclusivamente por mujeres, destacándose en áreas de nuevos productos, locales gastronómicos y organizaciones, mientras que rubros como el ecoturismo continúan siendo altamente masculinos. A nivel global, hay un aproximado de 21 millones de mujeres desempeñando labores de pre-captura, captura y post-captura, generando alrededor del 90% de todo el empleo para mujeres dentro del sector pesquero (Basurto et al., 2025). En regiones como Nigeria, por ejemplo, dominan el 70% del procesamiento a pequeña escala, encargándose del destripado, fileteado y ahumado (Siles et al., 2021). Tradicionalmente, la pesca de peces ha sido dominada por los varones, mientras que las mujeres se han involucrado más en la recolección costera de invertebrados; esto se debe a que es una labor

que requiere menor inversión, permite mantenerse cerca del hogar y facilita el cuidado infantil (Kleiber et al., 2015; Siles et al., 2021).

El involucramiento de las mujeres en las distintas actividades está fuertemente condicionado tanto por los ambientes de pesca como por las construcciones sociales de género. La literatura global señala que existen patrones espaciales según los hábitats pesqueros costeros (estuarios, manglares y zonas intermareales) que son exclusivos para mujeres o compartidos, en tanto que los varones ocupan zonas pelágicas y bordes de arrecifes exclusivamente (Kleiber et al., 2015). Lo que parece ocurrir en Uruguay (a partir de los emprendimientos relevados) es que, en las aguas continentales, como los ríos y la Laguna Merín, las mujeres se dedican a la venta y elaboración de alimentos, pero no capturan ni limpian, ya que estas tareas se asocian al rol masculino. En contraste, en las lagunas costeras y en aguas costeras del Río de la Plata y el Océano Atlántico, las mujeres diversifican sus labores abarcando la captura, procesamiento y venta, liderando además las charlas para niños y jóvenes.

No obstante, los roles de género son dinámicos y responden a normas sociales tradicionales que consideran una actividad como “femenina o masculina”. Por ejemplo, en una localidad de México el fileteado se ha “feminizado” a tal grado que los varones evitan realizarlo por vergüenza (Pedroza-Gutiérrez, 2019). Además, los roles de género pueden ser adaptaciones a las cambiantes realidades ambientales, culturales y económicas. Por ejemplo, los cambios en la disponibilidad de las especies, las estrategias económicas dentro de la familia en respuesta a la pobreza, la comercialización de las capturas, la ubicación geográfica o la diversificación de las oportunidades de empleo pueden conducir a cambios en cómo mujeres y varones pescan (Kleiber et al., 2015; Pedroza-Gutiérrez, 2019). Asimismo, persisten tabúes y barreras físicas que restringen a las mujeres, tales como el miedo a las aguas profundas, la percepción de la pesca como un trabajo excesivamente rudo, la falta de capital para adquirir embarcaciones y la constante exigencia de conciliar la esfera laboral con la familiar (Bértola et al., 1996; Kleiber et al., 2015; Schulze y Azcárate, 2022). Como consecuencia de estas desigualdades sistemáticas, la labor femenina a menudo se

invisibiliza y se percibe como una ayuda, apoyo o asistencia para la subsistencia familiar (The WorldFish Center, 2010). Esto perpetúa su exclusión en la toma de decisiones, la planificación pesquera y el acceso a subsidios estatales (FAO, 2014; Gutiérrez Pérez, 2025; Kleiber et al., 2015; Siles et al., 2021). Estas barreras también se ven reflejadas en otros niveles dentro del sector. A nivel global, las mujeres ocupan roles de liderazgo limitados; en 2018 solo el 15% de los puestos superiores en ministerios nacionales de pesca estaban en manos de mujeres (Siles et al., 2021).

A pesar de las desigualdades que merman el potencial empresarial de las mujeres en la pesca, como el acceso limitado al capital y a los recursos, a lo largo del tiempo se han documentado avances significativos impulsados por su organización colectiva (FAO, 2014; Siles et al., 2021; Westlund et al., 2008). Frente a la dependencia de estructuras familiares de apoyo en negocios de subsistencia heredados (como ocurre en México), las mujeres han optado por crear sus propias asociaciones para defender sus derechos, acceder a tecnología y financiamiento, mejorar sus condiciones laborales y promocionar el uso sostenible de la pesca (Siles et al., 2021). Asociaciones en Barbados han demostrado que el trabajo colectivo incrementa enormemente la motivación y la confianza personal de sus integrantes. De manera análoga, en lugares como Alaska o Chile, la incursión en roles de captura o comercio tradicionalmente asignados a los varones ha otorgado a las pescadoras un papel protagónico y de mayor empoderamiento en la economía del hogar (Pedroza-Gutiérrez, 2019). En el contexto uruguayo, este cambio positivo se materializa en organizaciones exclusivas de mujeres, como "Cocina de la Barra" o "Palmares Todas por un sueño", las cuales no solo han fomentado la independencia económica y el acceso a herramientas de trabajo propias, sino que funcionan como modelos de inspiración para otras mujeres de la comunidad. Adicionalmente, algunas señales de los cambios que se están dando gradualmente dentro del sector pesquero uruguayo se observan en las expresiones de pescadoras participantes de esta investigación, como el sentirse más independientes económicamente, tener sus propias herramientas de trabajo o poder aportar a los gastos del hogar.

En el caso de América Latina, la legislación en materia de género en la pesca es diversa. En Chile, en 2021 sancionaron una ley de equidad de género en la pesca y la acuicultura (Ley 21.370), la cual aborda la perspectiva de género, el uso de lenguaje inclusivo y la garantía de incorporar mujeres a las flotas (Ibarrola, 2023). Mientras que, en Argentina o Uruguay, si bien no hay leyes o reglamentaciones que incorporen un enfoque de género, existen planes diseñados para facilitar el acceso a innovaciones tecnológicas, herramientas e insumos a las mujeres de la pesca artesanal (Cinti et al., 2024; FAO y MGAP, 2021).

4.5 Contribuciones a la gestión pesquera

La presente investigación genera contribuciones significativas para la gestión de la pesca artesanal entendida como un sistema socio-ecológico, alineándose y proporcionando insumos empíricos para los instrumentos de política pública vigentes en Uruguay. En primer lugar, los resultados obtenidos se relacionan con el Plan Nacional de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático para el Sector Agropecuario (PNA-Agro). Además, se identificó como estrategia para reducir la vulnerabilidad y fortalecer los medios de vida el desarrollo de sistemas de agregado de valor y comercialización directa (MGAP y SNRCC, 2019). Si bien no se cuenta a la fecha con un informe público sobre el estado de avance de la implementación de este plan, los resultados de la investigación sugieren que en diversas localidades del país hubo un fortalecimiento organizacional de los pescadores, con la conformación de asociaciones y cooperativas. En algunos casos esto fue posible gracias al apoyo y acompañamiento de instituciones gubernamentales. Al relevar y caracterizar las estrategias de adaptación transformadora, esta tesis aporta una base de datos actualizada que contribuye al conocimiento y que puede ser usada para el monitoreo y la implementación de los distintos planes de acción del PNA-Agro.

En segundo lugar, la identificación de cómo las comunidades responden a la variabilidad ambiental es relevante para el Plan Nacional de Adaptación para la zona costera (PNA-Costas). La evidencia generada sobre estrategias locales ofrece una perspectiva desde el territorio para nutrir estas evaluaciones nacionales.

En tercer lugar, la investigación realiza un aporte sustancial en materia de equidad social. Al visibilizar el rol protagónico de las mujeres en toda la cadena de valor, desde la pre-captura hasta la comercialización, este trabajo respalda los objetivos del Plan Nacional de Género en las Políticas Agropecuarias (PNG-Agro) que, entre otras cosas, identifica limitaciones y potencialidades de las mujeres en la pesca en términos de brechas de género, comercialización y valorización de productos y servicios. Para cumplir con los objetivos, se diseñaron compromisos específicos como la implementación de canales comerciales para los productos y servicios de las mujeres, capacitaciones para incorporar tecnologías e innovaciones, el relevamiento de la situación de las mujeres en relación a los roles de género, acceso a recursos y capacidades para la adaptación al cambio climático (FAO y MGAP, 2021). Estos hallazgos son particularmente relevantes ante el reciente lanzamiento de la Política de Género AGRO Plan de Acción 2025-2029 (la cual toma como base los resultados del PNG-Agro) que propone estudiar las cadenas de valor con perspectiva de género, el desarrollo de capacitaciones con énfasis en la producción, así como la formación para el liderazgo. Además, incorpora al Plan Nacional de Pesca con perspectiva de género, reconociendo explícitamente las condiciones laborales en los procesos de pesca y comercialización (Florit et al., 2025). Estos planes también reflejan los cambios graduales que están ocurriendo a nivel multisectorial orientados a construir nuevos caminos y oportunidades dentro del sector pesquero nacional.

Para que estos avances se consoliden, es necesario abordar varias esferas de empoderamiento, incluyendo mayores ingresos, voz, participación y agencia (USAID, 2012). La incorporación de aspectos de género en un enfoque socio-ecosistémico significa planificar y garantizar la generación de oportunidades para obtener resultados equitativos mediante políticas públicas que incluyan a las mujeres en la gestión pesquera, así como implementar acciones colectivas para construir comunidades resilientes (Gutiérrez Pérez, 2025). La implementación de este tipo de agendas requiere la colaboración multisectorial de pescadores/as, academia, organizaciones no gubernamentales, gobierno y el sector privado, centrando la prioridad en las perspectivas de quienes son más afectados por los procesos o políticas desarrolladas (Rice et al., 2024). En este sentido, la FAO ha desarrollado

directrices voluntarias para asegurar la pesca sostenible a pequeña escala, con el fin de aumentar la seguridad alimentaria y acelerar la erradicación de la pobreza, en las que se incluyen la igualdad y la equidad de género (FAO, 2015).

5. Conclusiones

La presente investigación, enfocada en las pesquerías artesanales de Uruguay como sistemas socio-ecológicos, demuestra empíricamente que, frente a un contexto de incertidumbre, las comunidades pesqueras actúan como agentes de cambio en procesos de transformación. Se relevaron 31 emprendimientos de pescadores y pescadoras, agrupados en seis categorías de estrategias de adaptación transformadora: charlas a niños y jóvenes, ecoturismo, locales gastronómicos, nuevos productos, creación de organizaciones de pescadores y comercialización a restaurantes e instituciones. Estas estrategias comparten la necesidad de diversificar los medios de vida y se consolidan no solo como un mecanismo de defensa frente a la inestabilidad económica y ambiental, sino también como una herramienta transformadora clave para transitar hacia mejores futuros.

La evidencia generada mediante esta investigación, en consonancia con las tendencias globales, demuestra que la integración estratégica de actividades fortalece la seguridad económica sin sacrificar la identidad cultural del pescador artesanal. Por tanto, la coexistencia de las estrategias de adaptación identificadas puede promover un equilibrio necesario entre la generación de ingresos, la conservación de los ecosistemas y la dignificación del oficio pesquero. Adicionalmente, las estrategias tienen marcadas diferencias en su distribución geográfica, dinámicas de género y marcos regulatorios según el contexto, lo cual invita a pensar posibles vías de acción.

El desarrollo de las estrategias de adaptación está vinculado al entorno ambiental. Por ejemplo, el ecoturismo es una actividad exclusiva de las lagunas costeras, dado que sus características ofrecen condiciones idóneas y seguras para los paseos en bote. En contraste, en sistemas fluviales como el Río Uruguay, Río Negro y Laguna Merín, predomina el valor agregado en el procesamiento de nuevos productos. En cuanto al marco normativo para

realizar la actividad del ecoturismo, se recomienda implementar reformas legislativas que reconozcan formalmente el turismo en la pesca artesanal, permitiendo que esta actividad sea compatible con la pesca. Tomando como modelo los cambios implementados exitosamente en países como España, Italia y Colombia, se deberían adaptar las exigencias de seguridad a las embarcaciones de flota artesanal y brindar apoyo financiero o subsidios para que los pescadores puedan adecuar sus embarcaciones (o adquirir una destinada a esa actividad) e instalaciones de acuerdo con las normativas vigentes, mitigando el riesgo de que los pescadores abandonen la actividad o que operen desde la informalidad.

A pesar de estos esfuerzos adaptativos por parte de los pescadores en múltiples localidades del país, la consolidación de las estrategias enfrenta asimetrías en cuanto a las regulaciones y marcos normativos que varían según la actividad comercial. Mientras que la elaboración de alimentos requiere inscripciones en DGI/BPS y habilitaciones bromatológicas, el ecoturismo enfrenta barreras normativas más restrictivas ya que, a diferencia de países europeos donde la legislación permite compatibilizar la pesca extractiva con el turismo en la misma embarcación, en Uruguay las regulaciones de la Prefectura Nacional Naval limitan a los pescadores, relegando a muchos de estos a la informalidad o a no poder desempeñar la actividad. Por su parte, la conformación de organizaciones de pescadores resulta en procesos sumamente lentos (entre cuatro y diez años), que pueden ser desestimulantes.

La conformación de organizaciones de pescadores (cooperativas y asociaciones) es fundamental para eliminar la dependencia hacia los intermediarios, acceder a nuevos canales de comercialización (como ventas al Estado y a frigoríficos) y estabilizar los ingresos económicos. La investigación concluye que el desarrollo, permanencia y éxito de estos emprendimientos dependen de dos tipos de capital social: 1) *bonding* (lazos horizontales fuertes) la confianza mutua entre familiares y con otros miembros de la comunidad ha sido parte del éxito de cooperativas como COOPESCONAND y COPEAR, y las que carecen de estas redes sociales tienden a fracasar cuando termina el financiamiento y/o acompañamiento, y 2) *linking* (vínculos verticales) el respaldo técnico, formativo y legal de instituciones gubernamentales y académicas resulta indispensable para superar las dificultades técnicas,

legales y de financiamiento. Además, se identificó otro tipo de capital social *bridging* (vínculos horizontales débiles), ya que entre pescadores se realiza la compraventa de sus capturas para evitar a los intermediarios, o entre cooperativas (por ej., COPEAR y COOPESCONAND tienen algunos intercambios).

Como parte del análisis, si bien las organizaciones de pescadores en Uruguay enfrentan debilidades internas y desafíos burocráticos, demuestran un potencial significativo para contribuir a la seguridad alimentaria y el empoderamiento. Para que estas tengan un buen funcionamiento y expandan sus capacidades productivas y comerciales, es esencial mantener un apoyo técnico sostenido y fomentar un ambiente político nacional que las legitime y fortalezca. Se recomienda simplificar y acelerar los trámites para la conformación legal de las cooperativas, procesos que actualmente pueden demorar en promedio cuatro años. Asimismo, el respaldo de instituciones como el MGAP, el MIDES y la UDELAR no debe limitarse a la duración temporal de fondos concursables; se requiere un acompañamiento técnico y organizativo a largo plazo.

Desde una perspectiva de género, las mujeres han sido históricamente relegadas al estigma de “acompañantes” pese a sostener actividades previas y posteriores a la captura; sin embargo, han comenzado a asumir roles más protagónicos dependiendo del tipo de emprendimiento que realizan. Mientras el ecoturismo se mantiene como un espacio predominantemente masculinizado, en el caso de los locales gastronómicos, nuevos productos y las organizaciones de pescadores, las mujeres no solo participan activamente en el procesamiento, limpieza y venta, sino que lideran emprendimientos exclusivos. Este liderazgo les ha permitido alcanzar independencia económica, adquirir herramientas propias y un mayor empoderamiento. Referente a la gestión pesquera y políticas públicas, se recomienda planificar y garantizar oportunidades equitativas para que las mujeres sean incluidas activamente en todos los ámbitos de participación para la toma de decisiones, tales como los Consejos Locales y Zonales de Pesca. Es necesario continuar promoviendo y difundiendo la información adecuada para que las mujeres conozcan sus derechos (por ej. que pueden tramitar permisos de pesca a su nombre y que la barca constituye un bien

arancelario). Además, se recomienda continuar fomentando y financiando agrupaciones lideradas por mujeres ya que es una vía para asegurar su independencia económica, el acceso a sus propias herramientas y su reconocimiento como pescadoras autónomas.

Los hallazgos de esta tesis trascienden el ámbito académico y nutren a las políticas públicas nacionales. Aportan datos actualizados sobre las estrategias que los pescadores ya están implementando al PNA-Agro, sobre todo lo relacionado con el agregado de valor y la comercialización directa que se identificaron en el plan como medidas para fortalecer los medios de vida y reducir la vulnerabilidad. Ofrece una perspectiva territorial al PNA-Costas sobre la respuesta de las comunidades pesqueras a la variabilidad de los ambientes donde pescan, y también contribuye al PNG-Agro al visibilizar tanto las brechas existentes como las potencialidades de las mujeres en el sector pesquero a lo largo de la cadena de valor y el liderazgo. Como aporte aplicado, la creación del mapa temático interactivo "[Emprendimientos de pescadores artesanales en Uruguay](#)", elaborado con la información proporcionada por los pescadores y pescadoras que participaron en la investigación, no solo fomenta articulaciones entre estos, sino que visibiliza estas estrategias de adaptación ante las autoridades gubernamentales, diferentes actores y el público general.

6. Bibliografía

- Álvarez, M.C., Stuardo Ruiz, G., Collao Navia, D., Gajardo Cortes, C., 2017. La visualización femenina en la pesca artesanal: transformaciones culturales en el sur de Chile. *Polis (Santiago)* 16, 175–191. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682017000100175>
- Ansuberro, J., Marrero, R., Szephegyi, N., 2024. Anuario 2024. Análisis sectorial y cadenas productivas. *Temas de políticas*. Montevideo.
- Armenta Cisneros, M.H., de la Peña, M.Á.O.R., Marín Monroy, E.A., Trejo, V.H., 2022. The economic diversification of small-scale fishers and their contributions to the goals of the 2030 Agenda. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época* 17. <https://doi.org/10.21919/remef.v17i4.799>
- Barange, M., Bahri, T., Beveridge, M.C.M., Cochrane, K.L., Funge-Smith, S., Poulain, F., 2018. Impacts of climate change on fisheries and aquaculture: synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*, Rome.
- Barnes, M.L., Bodin, Ö., Guerrero, A.M., McAllister, R.R.J., Alexander, S.M., Robins, G., 2017. The social structural foundations of adaptation and transformation in social-ecological systems. *Ecology and Society* 22, art16. <https://doi.org/10.5751/ES-09769-220416>
- Barrett, C., Garg, T., McBride, L., 2016. Well-being dynamics and poverty traps. *Annual Review of Resource Economics*. *Economics* 8, 303–327.
- Basurto, X., Bennett, A., Weaver, A.H., Rodriguez-Van Dyck, S., Aceves-Bueno, J.S., 2013. Cooperative and noncooperative strategies for small-scale fisheries' self-governance in the globalization era: Implications for conservation. *Ecology and Society* 18. <https://doi.org/10.5751/ES-05673-180438>
- Basurto, X., Siegelman, B., Navarro, M.I., Mancha-Cisneros, M.M., Artaud, H., Burgos, A., Kraan, M., Pauwelussen, A., Toonen, H., 2023. Global patterns of management and governance of small-scale fisheries: contributions towards the implementation of the SSF Guidelines, in: *FAO; Durham, U.D.U.P.M.WorldFish. (Ed.), Illuminating Hidden*

Harvests: The Contributions of Small-Scale Fisheries to Sustainable Development. FAO, Duke University & WorldFish, Rome, pp. 175–213.

Basurto, X., Gutierrez, N.L., Franz, N., Mancha-Cisneros, M. del M., Gorelli, G., Aguión, A., Funge-Smith, S., Harper, S., Mills, D.J., Nico, G., Tilley, A., Vannuccini, S., Virdin, J., Westlund, L., Allison, E.H., Anderson, C.M., Baio, A., Cinner, J., Fabinyi, M., Hicks, C.C., Kolding, J., Melnychuk, M.C., Ovando, D., Parma, A.M., Robinson, J.P.W., H. Thilsted, S., 2025. Illuminating the multidimensional contributions of small-scale fisheries. *Nature* 637, 875–884. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-08448-z>

Batista, V.S., Fabr e, N.N., Malhado, A.C.M., Ladle, R.J., 2014. Tropical Artisanal Coastal Fisheries: Challenges and Future Directions. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture* 22, 1–15. <https://doi.org/10.1080/10641262.2013.822463>

Bausero-Jorcin, S., Licandro, J.A., Chocca, J., Galli, O., Grosso, E., Lezama, C., Marín, Y., Ortega, L., Gianelli, I., Defeo, O., 2025. Seventy years of small-scale fisheries in Uruguay: Trends, challenges, and future directions. *Ocean and Coastal Management*. 270. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2025.107873>

Belton, B., Rosen, L., Middleton, L., Ghazali, S., Mamun, A. Al, Shieh, J., Noronha, H.S., Dhar, G., Ilyas, M., Price, C., Nasr-Allah, A., Elsira, I., Baliarsingh, B.K., Padiyar, A., Rajendran, S., Mohan, A.B.C., Babu, R., Akester, M.J., Phyto, E.E., Soe, K.M., Olaniyi, A., Siriwardena, S.N., Bostock, J., Little, D.C., Phillips, M., Thilsted, S.H., 2021. COVID-19 impacts and adaptations in Asia and Africa’s aquatic food value chains. *Marine Policy* 129. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104523>

Bennett, E.M., Solan, M., Biggs, R., McPhearson, T., Norstr m, A. V, Pereira, L., Peterson, G.D., Raudsepp-Hearne, C., Biermann, F., Carpenter, S.R., Ellis, E.C., Hichert, T., Galaz, V., Lahsen, M., Milkoreit, M., López, B.M., Nicholas, K.A., Preiser, R., Vince, G., Vervoort, J.M., Xu, J., 2016. Bright spots: seeds of a good Anthropocene. *Ecology and the Environment* 14, 441–448. <https://doi.org/10.1002/fee.1309>

- Berkes, F., 2011. Restoring Unity: The Concept of Marine Social-Ecological Systems, in: Ommer, R.E., Perry, I.R., Cochrane, K., Cury, P. (Eds.), *World Fisheries: A Social-Ecological Analysis*. Wiley, pp. 9–28. <https://doi.org/10.1002/9781444392241.ch2>
- Berkes, F., 2009. Evolution of co-management: Role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. *Journal of Environmental Management*. 90, 1692–1702. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.12.001>
- Bértola, L., Camou, M.M., Bermudez, L., 1996. Pesca, sinsabores y esperanzas: Síntesis de las acciones del CCU en el área de la pesca artesanal en los últimos 25 años. Ediciones del Centro Cooperativista Uruguayo, Montevideo.
- Biggs, R., Schlüter, M., Schoon, M.L., 2015. An introduction to the resilience approach and principles to sustain ecosystem services in social-ecological systems, in: Biggs, R., Schluter, M., Schoon, M.L. (Eds.), *Principles for Building Resilience: Sustaining Ecosystem Services in Social-Ecological Systems*. Cambridge University Press, pp. 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CBO9781316014240>
- Bórquez Reyes, R., Emmanuel Hernández Villegas, H., 2018. Turismo sostenible para la diversificación productiva en localidades pesqueras de Baja California Sur, México. *Revista Turismo y Desarrollo local*. 11, 1-11.
- Brown, J., Isaacs, D., 2005. Beginning the Conversation: An invitation to the World Café, in: *The World Café: Shaping Our Futures through Conversations That Matter*. Berrett-Koehler.
- Brown, K., Westaway, E., 2011. Agency, Capacity, and Resilience to Environmental Change: Lessons from Human Development, Well-Being, and Disasters. *Annual Review of Environment and Resources*. 36, 321-342. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-052610-092905>
- Caamaño Franco, I., Suárez, M.A., Pérez-García, A., 2020. El turismo marinerero como opción de desarrollo local sostenible a partir del empoderamiento femenino. *Cuadernos de Turismo* 459–487. <https://doi.org/10.6018/turismo.451921>

- Caro Ros, S., 2023. Pesca y acuicultura en el Uruguay. Avances, retrocesos y posibles salidas. Montevideo.
- Cervantes, D., Trimble, M., Galindo, L., Malfatti, F., Pasquariello, S., Morales, S., Martínez, G., Dupuits, E., Saldaña-Espejel, A., Pérez, G., Pierotti, A., Fernández, G., 2024. Artisanal fisheries adaptation in Uruguay: a national-level participatory research project, in: Pathways to Sustainability: Social-Ecological Resilience and Transformation across Multiple Scales. Programme on Ecosystem Change and Society, Montreal.
- Cinner, J., Adger, W., Allison, E., Barnes, M., Brown, K., Cohen, P., Gelcich, S., Hicks, C., Hughes, T., Lau, J., Marshall, N., Morrison, T., 2018. Building adaptive capacity to climate change in tropical coastal communities. *Nature Climate Change*. 8. <https://doi.org/10.1038/s41558-017-0065-x>
- Cinti, A., Venerus, L., Góngora, M.E., Ibarrola, P., Sánchez Carnero, N., Varisco, M., Usah, N., Schulze, M.S., Parma, A., 2025. Caracterización multidimensional de la pesca artesanal en Península Valdés, Provincia de Chubut.
- Cohen, P.J., Allison, E.H., Andrew, N.L., Cinner, J., Evans, L.S., Fabinyi, M., Garces, L.R., Hall, S.J., Hicks, C.C., Hughes, T.P., Jentoft, S., Mills, D.J., Masu, R., Mbaru, E.K., Ratner, B.D., 2019. Securing a just space for small-scale fisheries in the blue economy. *Frontiers in Marine Science*. 6. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00171>
- Coulthard, S., 2012. Can we be both resilient and well, and what choices do people have? incorporating agency into the resilience debate from a fisheries perspective. *Ecology and Society* 17. <https://doi.org/10.5751/ES-04483-170104>
- CUDECOOP, 2025. Intercooperación desde el programa de desarrollo territorial: Caso COOPESPAL [WWW Document]. URL <https://www.cudecoop.coop/cudecoop/intercooperacion-desde-el-programa-de-desarrollo-territorial-caso-coopespal/> (consultado 2.8.26).
- D'Ambrosio, L., Martínez, G., González, V., Keldjian, E., Clavijo, I., Cuberos, V., 2020. Permanencias, transformaciones y desafíos en dos pesquerías artesanales de la Región

- Este de Uruguay. Tekoporá. *Revista Latinoamericana de Humanidades Ambientales y Estudios Territoriales* 2, 98–132. <https://doi.org/DOI10.36225/tekoporá.v2i1.36>
- Defeo, O., Castrejón, M., Ortega, L., Kuhn, A.M., De Álava, A., 2014. Variabilidad climática y su impacto en pesquerías de pequeña escala de invertebrados en América Latina. *Desarrollo e Medio Ambiente* 32, 29–39. <https://doi.org/10.5380/dma.v32i0.36217>
- Defeo, O., Elliott, M., 2021. The ‘triple whammy’ of coasts under threat – Why we should be worried! *Marine Pollution Bulletin*. 163. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111832>
- Díaz Morales, A., de la Fuente Hernández, J., Roldán Hernández, R.R., 2025. La importancia del actor social: un análisis del capital social en el ejido Emiliano Zapata en Amecameca, Estado de México. *Debates en Sociología* 61, 200–218. <https://doi.org/https://doi.org/10.18800/debatesensociologia/202502.008>
- DINACC, MA, 2021. Plan nacional de Adaptación al Cambio y la Variabilidad Climática para la Zona Costera de Uruguay. Uruguay.
- El-Shayeb, F., Pittman, J., Jorge-Romero, G., Gianelli, I., Defeo, O., 2025. The role of family in shaping adaptation and adaptive capacity in small-scale fishing communities: The yellow clam fishers in Uruguay. *Journal of Rural Studies*. 116. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2025.103601>
- Espinoza, C., Gallardo, V.A., Merino, C., Pizarro, P., Liu, K.-M., 2020. Sustainability of the Artisanal Fishery in Northern Chile: A Case Study of Caleta Pisagua. *Sustainability* 12, 7290. <https://doi.org/10.3390/su12187290>
- Espinoza-Tenorio, A., Gabriela Ehuan-Noh, R., Alejandra Cuevas-Gómez, G., Narchi, N.E., Elia Ramos-Muñoz, D., Fernández-Rivera Melo, F.J., Saldívar-Moreno, A., Alberto Zepeda-Domínguez, J., Carlos Pérez-Jiménez, J., Oliveto-Andrade, A., Torre, J., 2021. Between uncertainty and hope: Young leaders as agents of change in sustainable small-

scale fisheries. *Ambio* 51, 1287–1301.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s13280-021-01639-2>

FAO, 2016. *The State of the World Fisheries and Aquaculture: Contributing to food security and nutrition for all*. Roma.

FAO, 2015. *Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication*. Roma.

FAO, 2014. *The State of World Fisheries and Aquaculture: Opportunities and challenges*. Roma.

FAO, 2012. *Las cooperativas en la pesca en pequeña escala: favorecer el éxito mediante el empoderamiento de la comunidad*. Año Internacional de las Cooperativas.

FAO, 2009. *Conferencia mundial sobre la pesca en pequeña escala. Garantizar la pesca en pequeña escala: pesca responsable y desarrollo social unidos*. Roma.

FAO, Duke University, WorldFish, 2023. *Production and environmental interactions of small-scale fisheries*, in: Gutierrez, N.L., F.-S.S., G.G., M.-C.M.M., D.O., J.A.F., M.M.C. (Ed.), *Illuminating Hidden Harvests: The Contributions of Small-Scale Fisheries to Sustainable Development*. FAO; Durham, USA, Duke University; Penang, Malaysia, WorldFish, Rome.

FAO, MGAP, 2021. *Plan Nacional de Género en las Políticas Agropecuarias*. Montevideo.

Fedele, G., Donatti, C.I., Harvey, C.A., Hannah, L., Hole, D.G., 2019. *Transformative adaptation to climate change for sustainable social-ecological systems*. *Environ. Sci. Policy* 101, 116–125. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.07.001>

Filho, W.L., Nagy, G.J., Martinho, F., Saroar, M., Erache, M.G., Primo, A.L., Pardal, M.A., Li, C., 2022. *Influences of Climate Change and Variability on Estuarine Ecosystems: An Impact Study in Selected European, South American and Asian Countries*. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 19. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010585>

- Florit, P., Sarli, V., Acosta, P., 2025. Política de Género AGRO Plan de acción 2025-2029. Montevideo.
- Folke, C., Carpenter, S., Elmqvist, T., Gunderson, L., Walker, B., 2021. Resilience: Now more than ever. *Ambio* 50, 1774–1777. <https://doi.org/10.1007/s13280-020-01487-6>
- Folke, C., Carpenter, S.R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., Rockström, J., 2010. Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society* 15. <https://doi.org/10.5751/ES-03610-150420>
- Franco, B.C., Defeo, O., Piola, A.R., Barreiro, M., Yang, H., Ortega, L., Gianelli, I., Castello, J.P., Vera, C., Buratti, C., Pájaro, M., Pezzi, L.P., Möller, O.O., 2020. Climate change impacts on the atmospheric circulation, ocean, and fisheries in the southwest South Atlantic Ocean: a review. *Clim. Change*. <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02783-6>
- Frawley, T.H., González-Mon, B., Nenadovic, M., Gladstone, F., Nomura, K., Alberto Zepeda-Domínguez, J., Rodríguez-Van Dyck, S., Ferrer, E.M., Torre, J., Micheli, F., Leslie, H.M., Basurto, X., 2024. Self-governance mediates small-scale fishing strategies, vulnerability and adaptive response. *Global Environmental Change* 84. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2024.102805>
- Fröcklin, S., de la Torre-Castro, M., Lindström, L., 2013. Fish Traders as Key Actors in Fisheries: Gender and Adaptive Management. *Jiddawi Source: Ambio* 42, 951–962. <https://doi.org/10.1007/sl>
- García de Fuentes, A., Koh Xool, M., Ávila Euán, J.I., Munguía Gil, A., Cervera Montejano, M.D., 2011. La costa de Yucatán en la perspectiva del desarrollo turístico Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Gianelli, I., Defeo, O., 2017. Uruguayan fisheries under an increasingly globalized scenario: Long-term landings and bioeconomic trends. *Fish. Res.* 190, 53–60. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2017.02.002>

- Gianelli, I., Horta, S., Martínez, G., de la Rosa, A., Defeo, O., 2018. Operationalizing an ecosystem approach to small-scale fisheries in developing countries: The case of Uruguay. *Mar. Policy* 95, 180–188. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.03.020>
- Gianelli, I., Martínez, G., Defeo, O., 2015. An ecosystem approach to small-scale co-managed fisheries: The yellow clam fishery in Uruguay. *Mar. Policy* 62, 196–202. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2015.09.025>
- Gianelli, I., Orlando, L., Cardoso, L.G., Carranza, A., Celentano, E., Correa, P., de la Rosa, A., Doño, F., Haimovici, M., Horta, S., Jaureguizar, A.J., Jorge-Romero, G., Lercari, D., Martínez, G., Pereyra, I., Silveira, S., Vögler, R., Defeo, O., 2023. Sensitivity of fishery resources to climate change in the warm-temperate Southwest Atlantic Ocean. *Reg. Environ. Change* 23. <https://doi.org/10.1007/s10113-023-02049-8>
- Gianelli, I., Ortega, L., Defeo, O., 2019a. Modeling short-term fishing dynamics in a small-scale intertidal shellfishery. *Fish. Res.* 209, 242–250. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2018.09.028>
- Gianelli, I., Ortega, L., Marín, Y., Piola, A.R., Defeo, O., 2019b. Evidence of ocean warming in Uruguay's fisheries landings: The mean temperature of the CAth approach. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 625, 115–125. <https://doi.org/10.3354/meps13035>
- Gianelli, I., Ortega, L., Pittman, J., Vasconcellos, M., Defeo, O., 2021a. Harnessing scientific and local knowledge to face climate change in small-scale fisheries. *Global Environmental Change* 68. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102253>
- Gianelli, I., Trimble, M., Juri, S., Beretta, N.A., Torena, D., Acosta, M., Acosta, R., Del Bó, M., Fuster, J.A., González, V., Kurta, D., Kurta, M., López, T., Marfetán, M.E., Montes de Oca, P., Morales, A., Pardo, V., Sandoval, J., Schuch, N., Taroco, C., Norström, A. V., Pereira, L.M., Villasante, S., 2024. Envisioning desirable futures in small-scale fisheries: a transdisciplinary arts-based co-creation process. *Ecology and Society* 29. <https://doi.org/10.5751/ES-14869-290120>

- Gianelli, I., Trimble, M., Rosa, S., Beretta, N., Dias, A.C., Villasante, S., 2022. Entretejiendo el futuro: semillas de cambio en la pesca artesanal de Uruguay. Tekoporá. Revista Latinoamericana De Humanidades Ambientales Y Estudios Territoriales 4, 121–149. <https://doi.org/10.36225/tekopora.v4i1.150>
- Gianelli, I., Trimble, M., Rosa, S., Beretta, N., Dias, A.C., Villasante, S., 2021b. Catálogo transformador de la pesca artesanal. Ciclo: “Saberes sobre la mesa. Hacia sistemas y prácticas alimentarias sostenibles.” Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad (SARAS).
- Godoy, C., Mojica-Benitez, H.O., Rios-Morinigo, V.M., Mendoza-Ramirez, D., 2016. El rol de la mujer en la pesca y la acuicultura en Chile, Colombia, Paraguay y Perú. Santiago de Chile.
- Grothmann, T., Patt, A., 2005. Adaptive capacity and human cognition: The process of individual adaptation to climate change. *Global Environmental Change* 15, 199–213. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2005.01.002>
- Gutierrez, N.L., Funge-Smith, S., Gorelli, G., Mancha-Cisneros, M.M., Defeo, O., Johnson, A.F., Melnychuk M.C., 2023. Production and environmental interactions of small-scale fisheries, in: FAO; Durham, U.D.U.P.M.W. (Ed.), *Illuminating Hidden Harvests: The Contributions of Small-Scale Fisheries to Sustainable Development*. FAO, Duke University & WorldFish, Rome, pp. 29–71.
- Gutiérrez Pérez, C., 2025. Enfoque de género: una mirada transversal al análisis socioecológico y medios de vida en San Felipe, Yucatán, in: Ávila Foucat, S., Ortigosa Gutiérrez, J.D., Lara Mendoza, R.E., Rojas González, R.I. (Eds.), *Hacia La Resiliencia de Las Comunidades y Hogares Pesqueros En México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, pp. 139–156.
- Hauge Simonsen, S., Biggs, R., Schlüter, M., Schoon, M., Bohensky, E., Cundill, G., Dakos, V., Daw, T., Quinlan, A., Peterson, G., Moberg, F., 2015. *Applying resilience thinking. Seven principles for building resilience in social-ecological systems*. Stockholm.

- Ibarrola, P., 2023. Mujeres de la pesca artesanal en Península Valdés: identidades y resistencias. *Revista de Estudios Marítimos y Sociales* 23, 53–77.
- Ilosvay, X.É.E., Molinos, J.G., Ojea, E., 2022. Stronger adaptive response among small-scale fishers experiencing greater climate change hazard exposure. *Commun. Earth Environ.* 3. <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00577-5>
- Jentoft, S., 1986. Fisheries Co-operatives: Lessons Drawn from International Experiences. *Canadian Journal of Development Studies / Revue canadienne d'études du développement* 7, 197–209. <https://doi.org/10.1080/02255189.1986.9670154>
- Jentoft, S, Eide, A, 2011. Setting the Stage, in: Jentoft, Svein, Eide, Arne (Eds.), *Poverty Mosaics: Realities and Prospects in Small-Scale Fisheries*. Springer Netherlands, pp. 1–510. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-1582-0>
- Juárez-Torres, M., Flores-Escobar, M.L., Martínez, J.L., 2007. El sector pesquero en México.
- Juri, S., Gianelli, I., Trimble, M., Cervantes, D., 2024. Pescando recetas: Un compendio de recetas cocreadas para inspirar transformaciones sostenibles con la pesca artesanal como faro, 1st ed. Instituto SARAS, Maldonado. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.14767098>
- Kittinger, J.N., Finkbeiner, E.M., Ban, N.C., Broad, K., Carr, M.H., Cinner, J.E., Gelcich, S., Cornwell, M.L., Koehn, J.Z., Basurto, X., Fujita, R., Caldwell, M.R., Crowder, L.B., 2013. Emerging frontiers in social-ecological systems research for sustainability of small-scale fisheries. *Curr. Opin. Environ. Sustain.* 5, 352–357. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2013.06.008>
- Kleiber, D., Harris, L.M., Vincent, A.C.J., 2015. Gender and small-scale fisheries: A case for counting women and beyond. *Fish and Fisheries* 16, 547–562. <https://doi.org/10.1111/faf.12075>
- Lagos, X., Laporta, C., Alvarez, C., Baptista, M., Fernández, I., 2019. Asociatividad y Fortalecimiento Comunitario desde el Manejo Costero Integrado: la Experiencia de

- Mujeres Pescadoras en el Área Protegida de Laguna de Rocha (Rocha, Uruguay). *Revista Costas* 1, 111–134. <https://doi.org/10.26359/costas.0207>
- Lam, D.P.M., Martín-López, B., Wiek, A., Bennett, E.M., Frantzeskaki, N., Horcea-Milcu, A.I., Lang, D.J., 2020. Scaling the impact of sustainability initiatives: a typology of amplification processes. *Urban Transform.* 2. <https://doi.org/10.1186/s42854-020-00007-9>
- Laporta, M.C., Lagos, X., 2021. Remadoras del cambio: Mujeres pescadoras del Paisaje Protegido Laguna de Rocha (Rocha, Uruguay). *Tekoporá. Revista Latinoamericana de Humanidades Ambientales y Estudios Territoriales* 3, 188–209. <https://doi.org/10.36225/tekopora.v3i2.142>
- Lercari, D., Martínez, G., Del Bó, M., Mazzucchelli, I., 2023. Seafood in Uruguay: knowledge, attitudes and practices of professional chefs in a country with its back to the sea. *Food Res.* 7, 177–186. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.7\(6\).591](https://doi.org/10.26656/fr.2017.7(6).591)
- Levin, S., Xepapadeas, T., Crépin, A.-S., Norberg, J., de Zeeuw, A., Folke, C., Hughes, T., Arrow, K., Barrett, S., Daily, G., Ehrlich, P., Kautsky, N., Mäler, K.-G., Polasky, S., Troell, M., Vincent, J.R., Walker, B., 2013. Social-ecological systems as complex adaptive systems: modeling and policy implications. *Environ. Dev. Econ.* 18, 111–132. <https://doi.org/DOI:10.1017/S1355770X12000460>
- Lindenthal, R., 1994. *Cooperatives and employment in developing countries.* Geneva, Switzerland.
- López, J., Moreno, A.J., Cabrera, A., 2018. La Evolución Del Movimiento Cooperativo Desde Su Origen Hasta La Actualidad A Través De Su Máximo Exponente: La Sociedad Cooperativa. *European Scientific Journal, ESJ* 14, 53. <https://doi.org/10.19044/esj.2018.v14n29p53>
- Martinez Hernández, C., Moreno Muñoz, D., 2013. La pesca como recurso turístico en Mazarrón (Murcia). *Estudios Turísticos* 115–136.

- McCay, B.J., Micheli, F., Ponce-Díaz, G., Murray, G., Shester, G., Ramirez-Sanchez, S., Weisman, W., 2014. Cooperatives, concessions, and co-management on the Pacific coast of Mexico. *Mar. Policy* 44, 49–59. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2013.08.001>
- MDA, 2026. MDA y la MPA otorgan el primer Sello Brasileño de Pesca Artesanal a una cooperativa pesquera de Sao Paulo [WWW Document]. Ministerio de Desarrollo Agrario y Agricultura Familiar. URL https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2026/03/mda-e-mpa-entregam-o-primeiro-selo-da-pesca-artesanal-do-brasil-para-cooperativa-de-pescadores-em-sp?fbclid=IwY2xjawRkhD9leHRuA2FlbQIxMABicmlkETFNc1RnQnNLaG4yQWk2TENxc3J0YwZhcHBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODIwMDg5MgABHmoYQgrUi6vTquUtiWpOTRW9f1bjOj2WVXOv4luBh3g1sXQp6lzQ8hQ_-_mv_aem_NEA_F7xHFAXnsxqvX73MLA (consultado 5.2.26).
- MEF, 2020. Rendición de Cuentas y Balance de Ejecución Presupuestal. Exposición de Motivos 2019 [WWW Document]. URL <https://www.gub.uy/ministerio-economia-finanzas/sites/ministerio-economia-finanzas/files/documentos/publicaciones/Exposici%C3%B3n%20de%20motivos.pdf> (consultado 2.7.26).
- MGAP, 2022. Reglamento general de pesca artesanal. Uruguay.
- MGAP, DIEA, 2025. Anuario Estadístico Agropecuario 2025. Montevideo.
- MGAP, SNRCC, 2019. Plan Nacional de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático para el Sector Agropecuario. Uruguay.
- MGAP-DIEA, 2024. Anuario Estadístico Agropecuario 2024. Uruguay.
- MGAP-DINARA, 2019. Boletín Estadístico Pesquero 2018. Uruguay.
- Ministerio de Ambiente, 2021a. Río Uruguay [WWW Document]. <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/rio-uruguay>.

- Ministerio de Ambiente, 2021b. Región hidrográfica de la Laguna Merín [WWW Document]. <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/region-hidrografica-laguna-merin>.
- Miret-Pastor, L., Zamora, C.M., Herrera-Racionero, P., Novo, R.M., 2015. Análisis regional del turismo pesquero en España.
- Molina, A., José, G., González, F., César, P., Aranda, G., 2010. El turismo pesquero como instrumento de apoyo al desarrollo sostenible en zonas litorales: La experiencia del proyecto SAGITAL.
- Moore, M.-L., Riddell, D., Vocisano, D., 2015. Scaling Out, Scaling Up, Scaling Deep: Strategies of Non-profits in Advancing Systemic Social Innovation. *Journal of Corporate Citizenship* 2015, 67–84. <https://doi.org/10.9774/gleaf.4700.2015.ju.00009>
- Nagy, G.J., Bidegain, M., Caffera, R.M., Lagomarsino, J.J., Norbis, W., Ponce, A., Sención, G., Nagy, G., 2006. Adaptive Capacity for Responding to Climate Variability and Change in Estuarine Fisheries of the Rio de la Plata (No. 36). Washington, D.C.
- Ojea, E., Lester, S.E., Salgueiro-Otero, D., 2020. Adaptation of Fishing Communities to Climate-Driven Shifts in Target Species. *One Earth*. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.05.012>
- Ojeda, A.B., García de Fuentes, A., Romero, D., Fraga, J., 2020. El ecoturismo como herramienta de conservación en los humedales costeros de Yucatán, México. *Revista Cartográfica* 101, 155–171.
- Opondo, F.A., Chagwiza, C., Ouko, K.O., Mkandawire, E., 2024. Diversification of small-scale fishing activities in exploring entrepreneurial opportunities along the tourism value chain in South Africa. *Cogent Soc. Sci.* 10. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2286751>
- Ovando, D.A., Deacon, R.T., Lester, S.E., Costello, C., Van Leuvan, T., McIlwain, K., Kent Strauss, C., Arbuckle, M., Fujita, R., Gelcich, S., Uchida, H., 2013. Conservation

- incentives and collective choices in cooperative fisheries. *Mar. Policy* 37, 132–140.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.03.012>
- Pardellas, X.X., Padín, C., Aboy, S., 2011. Turismo pesquero: Experiencias en Europa y España. *Papeles de economía Española* 128.
- Pedroza-Gutiérrez, C., 2019. The gender division of labor in fish processing in Lake Chapala. A source of bargaining power. *Mar. Policy* 107.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103597>
- Pérez Alberti, J.M., Morales Aguirre, S., Lagaxio, V., Bondarenco, M., 2024. Baja disponibilidad de pesca en el norte del río Uruguay; mirada desde los pescadores artesanales. *Revista Economía y Política* 39, 75–91.
<https://doi.org/10.25097/rep.n39.2024.05>
- Pollnac, R.B., 1985. Social and cultural characteristics in small-scale fishery development.
- Prosperi, P., Kirwan, J., Maye, D., Bartolini, F., Vergamini, D., Brunori, G., 2019. Adaptation strategies of small-scale fisheries within changing market and regulatory conditions in the EU. *Mar. Policy* 100, 316–323. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.12.006>
- Rice, E.D., Gondwe, E., Bennett, A.E., Okanga, P.A., Osho-Abdulgafar, N.F., Fakoya, K., Oloko, A., Harper, S., Kawaye, P.C., Chuku, E.O., Smith, H., 2024. The future of gender research in small-scale fisheries: Priorities and pathways for advancing gender equity. *Fish and Fisheries* 25, 401–408. <https://doi.org/10.1111/faf.12814>
- Rousseau, Y., Watson, R.A., Blanchard, J.L., Fulton, E.A., 2019. Defining global artisanal fisheries. *Mar. Policy* 108, 103634. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103634>
- Saldaña, J., 2013. An Introduction to Codes and Coding, in: Seaman, J. (Ed.), *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. SAGE, pp. 1–299.
- Salgueiro-Otero, D., Barnes, M.L., Ojea, E., 2022. Climate adaptation pathways and the role of social-ecological networks in small-scale fisheries. *Sci. Rep.* 12, 15526.
<https://doi.org/10.1038/s41598-022-18668-w>

- Sánchez-Carnero, N., Góngora, M.E., Álvarez, M., Parma, A., 2022. La pesca artesanal en Argentina: caminando las costas del país, 1a ed. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
- Santos, P., Trimble, M., Johnson, D., 2021. Balancing hope and disappointment: representation, social wellbeing, and the future of small-scale fisheries in Uruguay. *Dev. Pract.* 31, 580–591. <https://doi.org/10.1080/09614524.2021.1907532>
- Schulze, M., Azcárate, J., 2022. División sexual del trabajo en la industria pesquera argentina. Exploraciones empíricas con relación a las reformas de la Ley de Pesca No.24922. *Estudios del Trabajo* 63, 1–25.
- Secretaría Jurídica Distrital, 2025. Creación y reglamentación de la pesca de turismo como práctica sostenible para la diversificación del sector pesquero [WWW Document]. Congreso de la República. URL <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=261716> (consultado 2.8.26).
- Short, R.E., Gelcich, S., Little, D.C., Micheli, F., Allison, E.H., Basurto, X., Belton, B., Brugere, C., Bush, S.R., Cao, L., Crona, B., Cohen, P.J., Defeo, O., Edwards, P., Ferguson, C.E., Franz, N., Golden, C.D., Halpern, B.S., Hazen, L., Hicks, C., Johnson, D., Kaminski, A.M., Mangubhai, S., Naylor, R.L., Reantaso, M., Sumaila, U.R., Thilsted, S.H., Tigchelaar, M., Wabnitz, C.C.C., Zhang, W., 2021. Harnessing the diversity of small-scale actors is key to the future of aquatic food systems. *Nat. Food* 2, 733–741. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00363-0>
- Siles, J., Prebble, M., Wen, J., Hart, C., Schuttenberg, H., 2021. Un mar de oportunidades: Avance de las dimensiones de género en la pesca. IUCN. Gland, Suiza.
- Stier, H., Mandel, H., 2009. Inequality in the family: The institutional aspects of women's earning contribution. *Social Science Research.* 38, 594–608. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2009.01.008>

- Teruggi, M., 2019. A Framework for Assessing Vulnerability to Climate Change of Artisanal Coastal Fisheries in Uruguay (MSc). Universita di Torino.
- The WorldFish Center, 2010. Gender and fisheries: support, complement or subsidize men's small-scale fishing activities? Penang, Malaysia.
- Ting, H., Memon, M.A., Thurasamy, R., Cheah, J.-H., 2025. Snowball Sampling: A Review and Guidelines for Survey Research. *Asian Journal of Business Research* 15, 1–15. <https://doi.org/10.14707/ajbr.250186>
- Tittensor, D.P., Novaglio, C., Harrison, C.S., Heneghan, R.F., Barrier, N., Bianchi, D., Bopp, L., Bryndum-Buchholz, A., Britten, G.L., Büchner, M., Cheung, W.W.L., Christensen, V., Coll, M., Dunne, J.P., Eddy, T.D., Everett, J.D., Fernandes-Salvador, J.A., Fulton, E.A., Galbraith, E.D., Gascuel, D., Guet, J., John, J.G., Link, J.S., Lotze, H.K., Maury, O., Ortega-Cisneros, K., Palacios-Abrantes, J., Petrik, C.M., du Pontavice, H., Rault, J., Richardson, A.J., Shannon, L., Shin, Y.-J., Steenbeek, J., Stock, C.A., Blanchard, J.L., 2021. Next-generation ensemble projections reveal higher climate risks for marine ecosystems. *Nature Climate Change*. 11, 973–981. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01173-9>
- Trimble, M., 2013. Towards Adaptive Co-management of Artisanal Fisheries in Coastal Uruguay: Analysis of Barriers and Opportunities, with Comparisons to Paraty (Brazil) (Doctoral dissertation). University of Manitoba, Winnipeg.
- Trimble, M., Berkes, F., 2015. Towards adaptive co-management of small-scale fisheries in Uruguay and Brazil: lessons from using Ostrom's design principles. *Maritime Studies* 14. <https://doi.org/10.1186/s40152-015-0032-y>
- Trimble, M., Cervantes, D., Dupuits, E., Fernández, G., Galindo, L., Martínez, G., Pasquariello, S., Pérez, G., Pierotti, Alberto, Saldaña-Espejel, A., En prensa. Adaptación y transformaciones en las pesquerías artesanales de Uruguay: una mirada transdisciplinaria, in: Calderón-Contreras, R., Trimble, M., Mesa-Jurado, A. (Eds.),

Investigación Transdisciplinaria En Sistemas Socioecológicos: Transformaciones Desde La Raíz. Universidad Autónoma Metropolitana, México.

Trimble, M., 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. *Marine Policy* 37, 37–44. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.04.002>

Trimble, M., Plummer, R., 2019. Participatory evaluation for adaptive co-management of social–ecological systems: a transdisciplinary research approach. *Sustainability Science*. 14, 1091–1103. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0602-1>

Trimble, M., Ríos, M., Passadore, C., Szephegyi, M., Nin, M., Garcia Olaso, F., 2010. Ecosistemas costeros uruguayos: una guía para su conocimiento. Averaves, Cetáceos Uruguay, Karumbé, Montevideo.

Trimble, M., Santos, P., 2021. Building Small-Scale Fishers' Adaptive Capacity Through Participatory Action Research in Coastal Uruguay, in: Campello Torres, P.H., Jacobi, P.R. (Eds.), *Towards a Just Climate Change Resilience: Developing Resilient, Anticipatory and Inclusive Community Response*. Springer International Publishing, Cham, pp. 11–26. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81622-3_2

USAID, 2012. Gender Equality and Female Empowerment Policy. Washington, DC.

V2V Global Partnership, 2025. Vulnerability to Viability Global Partnership [WWW Document]. URL <https://www.v2vglobalpartnership.org/> (consultado 2.8.26).

Vögler, R., Soto, D., Quiñones, R.A., Martínez, G., D'Ambrosio, L., Alaggia, S., Surroca, A., Pérez, F., 2023. Vulnerability assessment of the pink shrimp small-scale fishery to climate change in southwestern Atlantic brackish coastal lagoons (Uruguay). *Ocean and Coastal Management*. 245. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2023.106864>

Weeratunge, N., Béné, C., Siriwardane, R., Charles, A., Johnson, D., Allison, E.H., Nayak, P.K., Badjeck, M.C., 2014. Small-scale fisheries through the wellbeing lens. *Fish and Fisheries* 15, 255–279. <https://doi.org/10.1111/faf.12016>

Westlund, L., Basurto, X., Cochrane, K., Franz, N., Funge-Smith, S., Gutierrez, N.L., Mills, D.J., Vannuccini, S., Viridin, J., 2023a. The way forward: turning challenges into opportunities for securing the role of small-scale fisheries in sustainable development, in: FAO; Durham, U.D.U.P.M.W. (Ed.), *Illuminating Hidden Harvests: The Contributions of Small-Scale Fisheries to Sustainable Development*. FAO, Duke University & WorldFish, Rome, pp. 215–226.

Westlund, L., Basurto, X., Cochrane, K., Franz, N., Funge-Smith, S., Gutierrez, N.L., Mills, D.J., Vannuccini, S., Viridin, J., 2023b. Introduction, in: Westlund, L., B.X., C.K., F.N., F.-S.S., G.N.L., M.D.J., V.S., V.J. 2023. (Ed.), *Illuminating Hidden Harvests: The Contributions of Small-Scale Fisheries to Sustainable Development*. FAO; Durham, USA, Duke University; Penang, Malaysia, WorldFish, Rome, pp. 1–5.

Westlund, L., Holvoet, K., Kébé, M., 2008. *Achieving poverty reduction through responsible fisheries: Lessons from West and Central Africa*. Roma.

Zurba, M., Trimble, M., 2014. Youth as the inheritors of collaboration: Crises and factors that influence participation of the next generation in natural resource management. *Environmental Science & Policy* 42, 78–87. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2014.05.009>

7. Anexos

Anexo 1. Pauta de entrevista semi-estructurada

Las iniciativas/estrategias/emprendimientos registrados hasta el momento son: ecoturismo, locales gastronómicos, cooperativas o asociaciones de pescadores, comercialización de nuevas especies de pescado y/o nuevos productos, educación (pláticas hacia determinado público).

1. ¿Qué actividad(es) realiza y en qué consiste?
2. ¿Cuándo comenzó la iniciativa y cómo surgió la idea?
3. ¿Qué objetivos tiene la iniciativa o qué es lo que buscan con este emprendimiento?
4. ¿Cuántas personas participan o están involucradas y qué roles desempeñan?
5. ¿En la iniciativa o emprendimiento participan personas que están fuera del sector de la pesca y/o tienen apoyos de esos otros sectores?
6. ¿Qué beneficio(s) se ha obtenido u obtiene(n) al realizar esta(s) actividad(es)?
7. ¿Qué condiciones o factores han permitido que estas actividades puedan llevarse a cabo?
8. ¿Requirieron alguna capacitación y/o permiso(s) para desempeñar las actividades del emprendimiento?
9. ¿Conoces alguna otra iniciativa o emprendimiento similar al tuyo en tu localidad o en alguna otra parte del país?
10. Con esta información se elaborará un mapa público en donde se mostrarán las distintas iniciativas, ¿Te gustaría aparecer en él? ¿Qué información quieres compartir? (Nombre, apellido, descripción, contacto, foto, red social, página web...).
11. ¿Te gustaría participar en un taller virtual con pescadores de otras regiones del país para conocer y compartir la información acerca de las distintas iniciativas que se están llevando a cabo?

NUEVOS PRODUCTOS

- ¿Qué especie(s) se utiliza(n)?
- ¿Qué producto(s) se elabora(n)?
- ¿A quién(es) va dirigida la venta?
- ¿Cuál es el método de venta/promoción?

- ¿Qué hace con los restos del pescado?

CHARLAS A NIÑOS/ JÓVENES

8. ¿Qué temas se abordan y en qué consisten las charlas o talleres? (ver posibles actividades didácticas)
9. ¿Cuál es la audiencia objetivo? ¿Por qué?
10. ¿Has recibido comentarios después de estas actividades que te permitan saber qué les pareció a las personas que participaron o si hubo algún cambio en ellas?
11. ¿Hay participación en conjunto con otras instituciones?
12. ¿Cuántas actividades se realizan al año aproximadamente?

ECOTURISMO

- ¿En qué época del año se realiza la actividad?
- ¿Qué se muestra en el recorrido y qué información se brinda a los visitantes?
- ¿Has recibido comentarios después de estas actividades que te permitan saber qué les pareció a las personas que participaron o si hubo algún cambio en ellas?
- ¿Cuántos viajes se realizan por mes o por año aproximadamente?

LOCALES GASTRONÓMICOS

1. ¿Qué especies utilizas para elaborar los platillos?
2. ¿Qué platillos elaboran?
3. ¿Brindan algún tipo de información de la pesca artesanal a las personas que asisten a comer?
4. ¿Qué hace con los restos del pescado?

Anexo 2. Material para la difusión del taller virtual con pescadores

**Intercambios entre pescadores y pescadoras:
emprendimientos que fortalecen la pesca
artesanal en Uruguay**

Jueves 3 de abril de 2025
17:00 a 18:30 hrs
Link Zoom: <https://tinyurl.com/3xfyru47>

En este encuentro virtual **se compartirá el mapa digital** que busca darle mayor visibilidad a la pesca artesanal en Uruguay



El mapa reúne emprendimientos de pescadores/as como:

- Asociaciones y cooperativas
- Iniciativas de ecoturismo
- Nuevos productos y especies
- Locales gastronómicos
- Charlas a niños/ jóvenes
- Alianzas con restaurantes e instituciones

¡Es una oportunidad para compartir experiencias y aprender unos de otros!

Por consultas: diana.cervg@gmail.com

 UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY  FACULTAD DE CIENCIAS  SARAS

**Taller: “Intercambios entre pescadores y pescadoras:
emprendimientos que fortalecen a la pesca artesanal en
Uruguay”**

Fecha: jueves 3 de abril, 17:00- 18:30

Link zoom <https://tinyurl.com/3xfyru47>

Objetivos

- Compartir el mapa digital de “*Emprendimientos en Uruguay*”, que reúne asociaciones y cooperativas de pescadores, iniciativas de ecoturismo, nuevos productos o especies, locales gastronómicos, etc., que estamos construyendo para darle mayor visibilidad a la pesca artesanal.
- Generar intercambios entre los pescadores y pescadoras artesanales que lideran o forman parte de un emprendimiento, para compartir experiencias y aprender unos de otros.

Agenda

17:00-17:20. Bienvenida, presentación del mapa en construcción y ronda de presentación de los participantes.

17:20-18:00. Presentación de resultados de la investigación y discusión colectiva en torno a tres grandes temas:

1. Condiciones y factores que permiten que los emprendimientos se desarrollen y perduren en el tiempo.
2. Cambios y beneficios que han observado a partir de la implementación de sus emprendimientos.
3. Cambios que se pueden generar en el sector de la pesca artesanal con estos emprendimientos.

18:00-18:15. Intercambio sobre el mapa digital (por ej. emprendimientos faltantes, ideas para difundirlo).

18:15-18:30. Reflexiones finales y próximos pasos

Anexo 3. Resumen del taller virtual con pescadores

Resumen del encuentro virtual: “Intercambios entre pescadores y pescadoras: emprendimientos que fortalecen a la pesca artesanal en Uruguay”

Jueves 3 de abril de 2025

Participaron pescadores/as artesanales con emprendimientos en las localidades de Playa Mulata, Piriápolis, A° Valizas/Laguna de Castillos, Laguna Garzón y Salto.

Introducción

Resumen general del proyecto:

El taller se realizó en el marco del proyecto de investigación de maestría “Estrategias de adaptación transformadora y resiliencia socio-ecológica en el sector pesquero artesanal de Uruguay” el cual busca mapear y analizar los emprendimientos o iniciativas que están llevando a cabo los pescadores y pescadoras para sacar adelante la pesca artesanal y continuar vinculados a esta actividad, que tiene gran importancia socioeconómica y cultural. Se están tomando en cuenta a pescadores/as artesanales, pero no únicamente quienes salen a pescar, sino quienes realizan actividades en relación a la pesca, a la familia e incluso pescadores retirados de la actividad.

Hasta el momento se han identificado 18 emprendimientos, dentro de 6 categorías: asociaciones y cooperativas, locales gastronómicos, nuevas especies y nuevos productos, alianzas con restaurantes e instituciones, charlas a niños y jóvenes, y ecoturismo (turismo embarcado). En términos generales, las diferencias más relevantes entre los distintos ambientes son la presencia de cooperativas en ríos y ecoturismo en lagunas.

Se realizó una discusión colectiva en torno a tres grandes temas:

1. Condiciones y factores que permiten que los emprendimientos se desarrollen y perduren en el tiempo

Los comentarios que destacan en esta discusión son el esfuerzo económico que se realiza para poder emprender, la reinversión constante que se requiere para los distintos equipos, herramientas e insumos, además de trabajar constantemente en la mejora de los productos para ofrecer calidad y valorizar a los productos locales por sobre los importados. También se reconoce que darles valor agregado a los productos es clave. Por otra parte, el gusto por la pesca y el vínculo con el ambiente también forman parte de la motivación para seguir adelante. Algunos pescadores han tenido el apoyo de las Intendencias y esto ha sido relevante para el impulso de sus emprendimientos; sin embargo, se reconoce que se necesitan más vínculos y apoyo del Estado para seguir avanzando.

2. Cambios y beneficios que han observado a partir de la implementación de sus emprendimientos

En la discusión se reafirmó la satisfacción personal que se obtiene de la pesca y las distintas actividades que se realizan en torno a ella. Algunos de los principales cambios observados han sido la posibilidad de capturar menos pescado pero agregándole valor, lo cual a su vez convierte a la actividad en una práctica más sostenible.

El darle valor agregado a los pescados y mariscos, sobre todo a las nuevas especies, facilita su consumo y la venta directa. En algunos casos la acción en conjunto ha permitido a algunos emprendimientos vender incluso a otros departamentos del país.

Otro comentario que surgió fue la importancia de poder transmitir a la gente la cultura de la pesca artesanal ya que es un oficio en extinción, y también la idea de que a pesar de las distintas dificultades en este sector, la pesca artesanal seguirá existiendo (aunque se ve con preocupación que haya pocas personas incorporándose al sector). Y finalmente, se resaltó el interés de que en un futuro los pescadores artesanales de distintas regiones del país también puedan sacar turistas a bordo para pescar como ya pasa en otros lados.

3. Cambios que se pueden generar en el sector de la pesca artesanal con estos emprendimientos

En el intercambio de este tema, además de los temas planteados anteriormente, surgió que la unión de los pescadores es un elemento clave para llegar a los actores políticos con políticas a corto, mediano y largo plazo para buscar apoyo y la regulación de la pesca. En este sentido, también se reconoce la conformación de distintas cooperativas, y la venta que realizan al Estado, como ejemplos a seguir.

A pesar de las distintas presiones que existen en las diferentes regiones del país, se mantiene la idea de que aún hay posibilidades de seguir trabajando para que mejore la situación de la pesca artesanal.

Mapa digital de los emprendimientos

El mapa digital (disponible en este link https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=es&mid=1BatVk6VaLeXJE_rEC4eDOOTnqrbVM&ll=-33.102972625246714%2C-55.8323891&z=7) tiene por objetivo darles visibilidad a los distintos emprendimientos dentro de la pesca artesanal a nivel nacional. Hasta el día del encuentro, el mapa tenía 1,084 visitas lo cual es un indicador de que está generando interés. Se invitó a los pescadores/as a hacer libre uso del mapa, ya que puede ser una herramienta útil para difundir los emprendimientos y llegar a más clientes o personas interesadas.

Entre las ideas para difundir el mapa destacaron el uso de las redes sociales como WhastApp, Instagram, Facebook y TikTok, además de compartirlo directamente con los clientes de cada emprendimiento. También existe la posibilidad de compartirlo con la DINARA, gobiernos departamentales e INACCOOP, entre otros.

Para mayor información o consultas, contactarse con Diana Cervantes: diana.cervg@gmail.com y [092931226](tel:092931226)

Anexo 4. Libro de códigos elaborado para la codificación (análisis cualitativo de datos)

LIBRO DE CÓDIGOS	
Código	Descripción
actividad_descripción	¿Qué actividad(es) realiza y en qué consiste?
ecoturismo	Paseos en bote con información acerca del ambiente/pesca artesanal/etc
charlas	Charlas que se brindan a niños y jóvenes
local_gastronómico	Locales con venta de alimentos de pesca artesanal
nuevos_productos	Elaboración de productos novedosos con pescado y/o mariscos
cooperativas_asociaciones	Organizaciones de pescadores
coexistencia	Varias estrategias/emprendimientos realizada por la misma familia/grupo
localidad	En qué localidad(es) se encuentran
inicio_origen	¿Cuándo comenzó la iniciativa y cómo surgió la idea?
objetivos	¿Qué objetivos tiene la iniciativa o qué es lo que buscan con este emprendimiento?
integrantes	¿Cuántas personas participan o están involucradas y qué roles desempeñan?
otros actores	¿En la iniciativa o emprendimiento participan personas que están fuera del sector de la pesca y/o tienen apoyos de esos otros sectores? ¿Hay participación en conjunto con otras instituciones?
beneficios	¿Qué beneficio(s) se ha obtenido u obtiene(n) al realizar esta(s) actividad(es)? Estar atenta a cualquier ventaja o aspecto positivo que sea mencionado a lo largo de la charla (asociado al emprendimiento) y que
condiciones_factores	¿Qué condiciones o factores han permitido que estas actividades puedan llevarse a cabo? Estar atenta a información sobre esto que pueda surgir en la pregunta sobre el inicio/origen del emprendimiento.
capacitación	Capacitación que tienen/necesitan/no tienen para desempeñar las actividades del emprendimiento
permisos	¿Requirieron alguna permiso(s) para desempeñar las actividades del emprendimiento?
otras iniciativas	¿Conoces alguna otra iniciativa o emprendimiento similar al tuyo en tu localidad o en alguna otra parte del
promoción_difusión	Incluye todas las actividades o medios de difusión para dar a conocer el emprendimiento.
especies	¿Qué especie(s) se utiliza(n)?
productos	¿Qué producto(s) se elabora(n)? ¿Qué platillos se elabora(n)?
venta	¿A quién(es) va dirigida la venta? (También incluye formas o medios de venta)
desechos	¿Qué hace con los restos del pescado?
información	¿Brindas algún tipo de información de la pesca artesanal a las personas que asisten a comer? ¿Qué se muestra en el recorrido y qué información se brinda a los visitantes?
época_estación	¿En qué época del año se realiza la actividad?
retroalimentación	¿Has recibido comentarios después de estas actividades que te permitan saber qué les pareció a las personas que participaron o si hubo algún cambio en ellas?
temporalidad_frecuencia	¿Cuántos viajes se realizan por mes o por año aproximadamente? ¿Cuántas actividades se realizan al año
audiencia	¿Cuál es la audiencia objetivo? ¿Por qué?
desafíos_dificultades	¿Qué desafíos enfrentan? Incluye toda dificultad u obstáculo que hayan encontrado a lo largo del tiempo.
intermediario	Cualquier referencia que hagan sobre los intermediarios (a veces le llaman "comprador").
consumo	Cualquier referencia que hagan sobre el consumo de pescado u otros productos del mar/río (por ej. que es
contexto	Contexto en el que se desarrolla la actividad
cambios_consecuencias	Todos los cambios/comparativas a partir de la actividad. Un antes y un después
taller	Todo lo relacionado con el taller virtual que se llevó a cabo
mapa online	Todo lo relacionado con el mapa online que se está armando
problemas pesca artesanal	Próblemas relacionadas a la pesca artesanal
gestión_pesquera	Comentarios que hacen sobre la DINARA, Prefectura, consejos de pesca, etc.
Otros (sin código)	Usar este código para los fragmentos de la entrevista que no entran en ningún otro código
edad	Edad y/o años que llevan en la actividad
gusto_actividad	Todo lo relacionado a el gusto y disfrute de realizar la actividad de la pesca
futuro_pesca	Todo lo relacionado a el futuro de la pesca artesanal
prácticas_pesca	Manejo/actividades/estrategias en la pesca (pescar menos y ganar más)
intercambio	Todo lo relacionado con el intercambio entre pescadores y otros actores

Anexo 5. Descripción de los emprendimientos mapeados

Almejas Palmares

Planta de pesca artesanal que desde 2012 se dedica a la purga de almejas amarillas en la cual se busca mejorar la captura, el procesamiento de la almeja y el cuidado del recurso. Estas acciones han consolidado a la almeja amarilla como un producto estrella de la gastronomía en la costa de Uruguay.

Aromas Marinos

Familia de pescadores artesanales que venden pescado al público y a restaurantes, en 2017 comenzaron a elaborar y vender alimentos preparados con pescado durante la temporada de verano para darle salida a las especies que no compran los restaurantes.

Asociación de Pescadores Artesanales de las Lagunas Costeras APALCO/ Cocina de la Barra

Asociación de pescadores artesanales que existe desde el año 2003. En 2013 se reactivó la asociación la cual reúne a 15 familias de pescadores que viven en Rocha. Esta se sostiene gracias al emprendimiento gastronómico Cocina de la Barra que se creó en 2014.

Éste es un emprendimiento gastronómico y asociativo de ocho mujeres pescadoras artesanales de la Laguna de Rocha con un componente comunitario, saberes tradicionales y sabores locales. Ellas elaboran platos típicos con especies locales como el lenguado, lisa, camarón, pejerrey, corvina y cangrejo sirí.

Capitán Sacapoco- La Laguna

Pescador artesanal que desde 2019 realiza paseos en bote para mostrar la diversidad de especies que habitan en la Laguna Garzón y la actividad de la pesca artesanal. En 2023 abrió junto con su familia un local de comida llamado “La Laguna” en donde se ofrecen varias opciones de alimentos elaborados con pescado.

CHC Valizas- Paseos en bote Ciro Hernández

Desde 2017 se dedican a la pesca, procesamiento y venta de camarón, cangrejo sirí y pesca. Venden a restaurantes y consumidores finales. A partir de 2024 se comenzó a ofrecer paseos en bote en el Arroyo Valizas y Laguna Castillos para mostrar la laguna y la pesca de camarón.

Casa del Pescador

Emprendimiento familiar dedicado a la venta de pescado y productos preparados, en 2019 comenzaron a comercializar los bolitos de viola y en 2023 la carpa asada. También se vende tararira, bagre, pintados y pejerrey.

Cooperativa de Pescadores Artesanales COPEAR

Cooperativa de 6 pescadores artesanales dedicados a la pesca, procesamiento y venta de pescado. Entre los productos que destacan están las hamburguesas, milanesas y despinado de boga.

Cooperativa de Pescadores de Nueva Palmira COOPESPAL

Cooperativa de 5 pescadores artesanales dedicados a la captura, compra y venta de especies de agua dulce, cuidando y preservando el recurso lo mejor posible.

Cooperativa de trabajo de pescadores y pobladores de la Laguna Garzón-Paraíso Garzón

Cooperativa que surge en 2023 y que reúne a pescadores y pobladores con el objetivo de rescatar la cultura de la pesca artesanal, la sustentabilidad del recurso pesquero y, en general, de la reserva natural de la Laguna Garzón. Dentro de las actividades que realizan se destacan la venta de productos locales en el parador Paraíso Garzón, la venta directa de pescado a restaurantes y paseos en bote. Además, se incluyen otras opciones para realizar ecoturismo y hospedarse.

Cooperativa Palmares Todas por un sueño

Cooperativa de 10 pescadoras artesanales creada en 2022 (sin actividad como cooperativa hasta el momento). Los objetivos son la comercialización de especies a través del Instituto Nacional de Alimentación (INDA) y de las intendencias para el consumo en los comedores y hospitales. Además, la elaboración de pulpa de mariscos (almeja y berberecho).

Cooperativa Pesquera de Consumo de Andresito COOPESCONAND

Cooperativa de 6 pescadores artesanales creada en 2014 que apunta a ampliar las posibilidades productivas y económicas mediante el agregado de valor, la diversificación de productos y comercialización, además de impactar en el desarrollo turístico de la zona para beneficiar a otros emprendimientos. Tienen venta de vieja del agua, patí, y pulpa de tararira.

Cooperativa Social Puente Valizas

Cooperativa de 8 pescadores artesanales conformada en 2025. Se dedican a la venta de camarón entero y en pulpa, filete de gatuzo, corvina y pulpa de sirí.

El Rancho de Pirulo y Cristina

Emprendimiento familiar dedicado a la captura y venta de pescado a restaurantes y al público. En 2024 abrieron un parador en el que se ofrecen diversos platillos elaborados con pesca del día.

Escuelita de pesca artesanal

Captura y venta de pescado fresco y camarón al público en general y restaurantes. Desde 2005 comenzó a dar charlas a niños y turistas para transmitir la identidad y cultura de la pesca artesanal.

Hermanos Kurta

Emprendimiento familiar que desde 2017 se dedica a la captura, procesamiento, faenado y venta de pescado artesanal destinado a la venta exclusiva al sector gastronómico.

Malevo Roncadera

Desde 2015 dedicado a la venta de pesca artesanal de temporada. Durante el verano tiene habilitado un local gastronómico con venta de platillos elaborados con pesca artesanal dentro de los que destacan miniaturas, empanadas, pizza con camarones y mejillones, entre otros.

Parador “Don Ceriani”

Emprendimiento que surge en el 2005 con el objetivo de tener recurso más de trabajo para toda la familia y que toda la pesca de la barca termine en el parador. Desde el 2000 también se dan charlas a niños de escuelas primaria y, más recientemente, a estudiantes de gastronomía de la UTU. El principal objetivo es dar a conocer la actividad de la pesca artesanal y promover el consumo de pescado.

Pepe Lobato- El Fogón de Pepe

En 2004 comenzó a ofrecer paseos en bote en la Laguna de Rocha en donde se realiza el avistamiento de aves, se brinda información de la laguna y del ecosistema relacionado con la pesca artesanal. En 2020 abrió el parador llamado El Fogón de Pepe en donde se ofrecen platillos preparados con productos de pesca.

Pescadería Anthony Álvez

Venta de pescado despinado, cortadito y picada. A partir del 2019 comenzaron a vender productos elaborados con pescado como el chorizo de tararira, tartas, empanadas, milanesas, canelones, hamburguesas, entre otros.

Pescadería artesanal Ken

Emprendimiento familiar que desde 2018 se dedica a la venta de pesca artesanal de temporada al público y a restaurantes. Entre los productos que se pueden encontrar están la lisa, pejerrey, lenguado, corvina, bagre, tararira, sirí y camarón.

Pescadería DAN-ROM-DAI

Pescadería con venta de pescados de temporada. A partir del 2022 comenzaron la elaboración de picada de Congrio (especie comúnmente descartada) la cual la venden en crudo o en croquetas y hamburguesas.

Desde 2014 brindan charlas a niños y jóvenes de las escuelas para dar a conocer la actividad de la pesca artesanal, que conozcan los distintos tipos de pescados de la zona y promover el consumo del pescado.

Pescadería La Unión

Emprendimiento familiar que desde el 2000 venden pescado de río como como boga, dorado, lomito de vieja del agua y surubí. También elaboran productos prontos para el consumo como milanesas, croquetas, torta gallega, hamburguesas, chorizo y butifarra.

Pescadería Loly y Pedro

Pescadería dedicada a la venta de pesca artesanal al público general, en 2013 comenzaron a vender a restaurantes y a instituciones como CAIF y UTU. Se ofrecen especies como corvina, pescadilla, palometa, cazón, brótola, lenguado y anchoa.

También desde ese año se dan charlas a niños y jóvenes en las escuelas para dar a conocer la pesca artesanal y promover el consumo del pescado. Algunos temas que se abordan son el modo de trabajo, herramientas que se utilizan, especies que se pescan, beneficios y época de las especies, recomendaciones sobre el consumo de pescado, entre otros.

Pescados de “La Costa”

Desde 2019 se dedican a la elaboración y venta de productos con peces de río como hamburguesas, croquetas, milanesas y chorizo. También se vende pescado entero, posta, filete y picada.

Raíces Valizas

Emprendimiento familiar de pesca artesanal. Desde 2020 comenzaron a elaborar conservas con distintos productos como los escabeches de camarón, sardina, alga *Codium sp.*, y almeja de agua dulce, además de las algas lechuga de mar deshidratadas.