

Cocreando futuros para la pesca artesanal: el diseño de un proceso transdisciplinar en Uruguay.

Escrito por: Silvana Juri, Ignacio Gianelli, Micaela Trimble; Instituto SARAS, Uruguay; Centro de Resiliencia de Estocolmo, EqualSea Lab, Universidad de Santiago de Compostela, Unidad de Ciencia y Desarrollo, Facultad de Ciencias, Universidad de la República; silvana.juri@saras-institute.org, i.gianelli@usc.es, mica.trimble@saras-institute.org; Suecia, España, Uruguay



Resumen

Aunque los alimentos que consumimos provienen de diversos sectores de nuestros sistemas alimentarios, los que provienen del agua, siempre han sido relegados o poco estudiados. En Uruguay en particular, coexisten varios factores que desfavorecen la situación de las pesquerías y el beneficio de sus productos en la dieta y la seguridad alimentaria local. La pesca artesanal es un sector que ha sido históricamente relegado en las políticas públicas y que ha recibido poca atención de la sociedad. Asociado a numerosos desafíos, actualmente enfrenta una narrativa sombría sobre su futuro. En este contexto, Pescando Transformaciones surge como proyecto transdisciplinario para motivar caminos transformadores en la pesca artesanal del Uruguay, haciendo frente a los desafíos cognitivos, técnicos y creativos que esto significa. Este trabajo reporta los principales resultados generados por el proyecto, describiendo especialmente el proceso de co-creación de productos como un catálogo, visiones de futuro y un documental. Ofrecemos un caso empírico donde se demuestra cómo pescadores, artistas, diseñadores, gastrónomos e investigadores pueden colaborar para provocar transformaciones locales y significativas, especialmente desde procesos generativos, la creatividad y la acción colectiva, evidenciando la potencialidad de la intersección de Diseño y Alimentos para contribuir a procesos transformadores de los sistemas alimentarios.

Palabras clave

transformaciones; sustentabilidad; pesquerías; transdisciplina; arte y diseño; Uruguay

Resumo

Embora os alimentos que consumimos venham de vários setores do nosso sistema alimentar, os alimentos provenientes da água sempre foram relegados ou pouco estudados. No Uruguai, em particular, coexistem vários fatores que desfavorecem a situação da pesca e o benefício dos seus produtos na dieta alimentar e na segurança alimentar local. A pesca artesanal é um setor historicamente relegado nas políticas públicas e que tem recebido pouca atenção da sociedade. Associada a inúmeros desafios, enfrenta atualmente uma narrativa sombria sobre o seu futuro. Neste contexto, *Pescando Transformaciones* surge como um projeto transdisciplinar para motivar caminhos transformadores na pesca artesanal no Uruguai, enfrentando os desafios cognitivos, técnicos e criativos que isso significa. Este trabalho relata os principais resultados gerados pelo projeto, descrevendo especialmente o processo de cocriação de produtos como catálogo, visões de futuro e documentário. Oferecemos um caso empírico que demonstra como pescadores, artistas, designers, gastrônomos e pesquisadores podem colaborar para provocar transformações locais e significativas,

especialmente a partir de processos de geração, criatividade e ação coletiva, evidenciando o potencial do Design e do Food design para contribuir com processos transformadores dos sistemas alimentares, garantindo simultaneamente os objetivos de saúde e bem-estar humano e planetário.

Palavras chave

transformações; sustentabilidade; pesca; transdisciplina; arte e desenho; Uruguai

Abstract

Although the food we consume comes from various sectors of our food systems, blue foods have always been relegated or understudied. In Uruguay in particular, several co-existing factors undermine the fisheries sector and the benefit of their products to the local diet and food security. The small-scale fisheries sector has historically been relegated in public policies and has received little attention from society. Associated with numerous challenges, it currently faces a bleak narrative about its future. In this context, *'Pescando Transformaciones'* emerges as a transdisciplinary project to motivate transformative pathways in the small-scale fisheries sector in Uruguay, by confronting the cognitive, technical and creative challenges that this means. This work reports the main results generated by the project, especially describing the

process of co-creation of products such as a catalogue, visions of the future and a documentary. We offer an empirical case that demonstrates how fishers, artists, designers, gastronomes and researchers can collaborate to spark local and significant transformations, especially from generative processes focused on creativity and collective action, evidencing the potential of Food Design to contribute to transformative food system processes.

Keywords

transformations; sustainability; fisheries; transdiscipline; art and Design; Uruguay.

Introducción

Los sistemas alimentarios son ensamblajes complejos de varios aspectos que tienen que ver directamente con la alimentación, pero también con otras dimensiones y sistemas asociados como la salud pública, la energía, la educación, el trabajo, entre otros. Aunque los alimentos que consumimos y que forman parte de ese ensamblaje tienen origen en varios ecosistemas, el sector de los alimentos que provienen del agua ("blue foods") ha recibido menor atención, especialmente, en torno a la pregunta sobre su papel en la futura seguridad alimentaria mundial (Stetkiewicz et al., 2022; Tigchelaar et al., 2022). Sin embargo, recientemente, el debate sobre las

contribuciones que poseen estos alimentos, especialmente en varias esferas de la sostenibilidad, ha comenzado a tener mayor visibilidad (Crona et al., 2023). En particular, sabemos que estos alimentos brindan una fuente importante de micronutrientes y de proteína de origen animal (Béné et al., 2015; Hicks et al., 2019) que pueden contribuir a la salud y seguridad alimentaria de la población mundial. Además, la pesca artesanal (o de pequeña escala) tiene un rol clave en sostener los medios de vida y el bienestar en zonas costeras y ribereñas (Westlund & Zelasney, 2019; Tigchelaar et al., 2022). No obstante, el futuro de la pesca artesanal, sus prácticas y los sistemas de saberes asociados, se ven constantemente desafiados, especialmente por narrativas dominadas por el crecimiento económico (Cisneros-Montemayor et al., 2019; Cohen et al., 2019) o la idea de que este sector ha quedado obsoleto y rechaza el cambio o la innovación.

En Uruguay, la viabilidad actual y futura de la pesca artesanal uruguaya se ve amenazada por muchos factores (ej., económicos, burocráticos, de recambio generacional, marginalización) (Etchevehere & Geymonat 2018; Santos et al., 2021). Históricamente, los planes de desarrollo pesquero e incentivos se han centrado en la pesca industrial, diluyendo la importancia de la pesca artesanal y obstruyendo la

construcción de una visión compartida sobre la sustentabilidad social y ambiental de este subsector a futuro (Gianelli & Defeo, 2017; Etchebehere & Geymonat, 2018; Gianelli et al., 2018). Sumado a esto, y pese a que la guía alimentaria nacional recomienda incluir pescado una vez por semana y reducir el consumo de carne procesada (Moratorio & Bove, 2016), los uruguayos consumen diez veces más de carne (alrededor de 90 kg/año per cápita: INAC 2020) que alimentos del agua o azules (alrededor de 7,7 - 9,23 kg/año per cápita: FAO, 1997; Bove & Cerruti, 2008). Esto se explica por barreras como la falta de habilidades culinarias, el rechazo del pescado debido a preferencias de sabor, el alto precio respecto a otro tipo de proteína animal y la escasa disponibilidad, particularmente en zonas del interior del país (Machin et al., 2018). Así, en el caso de Uruguay, convergen varios factores que no solo desfavorecen la situación del sector y limitan los beneficios que puede traer en dimensiones sociales, económicas, de salud y ambientales, sino que dan forma a una narrativa sombría sobre el futuro de la pesca artesanal.

Avanzar hacia la urgente transformación de los sistemas alimentarios requiere considerar qué tipos de cambios son necesarios en cada escala y contexto (Dengerink et al., 2021), y por tanto discernir qué es necesario cambiar y qué es necesario preservar. La construcción de narrativas más optimistas y con

potencial inspirador y transformador constituye uno de los ejes fundamentales. Estas transformaciones son de naturaleza necesariamente colectiva, lo que implica identificar acuerdos y acciones conjuntas en procesos transdisciplinarios (Den Boer et al., 2021; Hebinck et al., 2021) donde los actores implicados participan activamente, y donde diferentes formas y sistemas de conocimiento convergen y se potencian con el foco de resolver problemas comunes (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007; Norström et al., 2020).

En este sentido, los procesos transformadores hacia la sostenibilidad representan no solo desafíos cognitivos o técnicos, sino también creativos (Gaziulusoy & Ryan, 2017), y ello constituye una oportunidad para el diseño. En particular, los métodos provenientes del marco del Diseño para las Transiciones (Irwin, 2015; Juri & Zurbriggen, 2022) así como el uso de prácticas y métodos basados en arte (Leavy, 2020) ofrecen múltiples oportunidades para el abordaje de estos desafíos. Por un lado, permiten apoyar la identificación y exploración de los problemas de formas creativas y asegurando la integración de diversos conocimientos, tipos y fuentes de evidencia (Tengö et al., 2014; Delgado & Rist 2016). Al mismo tiempo, permiten proyectar escenarios que sean útiles a la hora de explorar cómo desarrollar futuros alimentarios contextualmente relevantes (Mangnus

et al., 2019), mientras se logra que los participantes involucrados puedan debatir no solo sobre lo que hay que crear, sino también sobre lo que hay que dismantelar (Hyysalo et al., 2019; Fry & Tlostanova, 2020). El aprovechamiento de la capacidad imaginativa y disruptiva de las prácticas del diseño y artísticas permiten democratizar y ejercitar la creatividad que existe en las personas y que se manifiesta en el día a día, así como ofrecer la predisposición emocional para permitir y navegar transformaciones hacia la sostenibilidad (Galafassi et al., 2018) que exigen nuevas formas de conocer y hacer, pero también de ser (Fazey et al., 2020; Escobar, 2020).

En este artículo, demostramos como desde el diseño de un proyecto transdisciplinar y la cocreación de sus diversos productos, se conforma un espacio transformador que logra visibilizar la importancia de la pesca artesanal y su potencial innovador, mientras se ejercita la creatividad colectiva para dar forma a narrativas optimistas para el futuro del sector.

Pescando Transformaciones: proyecto y abordaje metodológico

Pescando Transformaciones surge como un proyecto transdisciplinario a nivel nacional (<https://saras-institute.org/es/pescando-transformaciones/>) con el objetivo de generar una plataforma que motive caminos transformadores en la pesca artesanal

de Uruguay. La idea del proyecto surge de un taller transdisciplinario en el Instituto Sudamericano de Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad (SARAS) a fines del año 2019. La intención inicial fue la de identificar e involucrar líderes de iniciativas de sostenibilidad (también denominadas “semillas”) (Bennett et al., 2016; Lam et al., 2020) en torno a los sistemas alimentarios de la pesca artesanal (Gianelli et al., 2022) para reunir y promover el intercambio de experiencias, conocimiento, desarrollo de capacidades y construir visiones de futuros deseados.

Luego del mapeo de iniciativas, el cual fue plasmado en un catálogo que se describe en la sección siguiente (Gianelli et al., 2021b), el proyecto se consolidó a través de reuniones grupales en modalidad virtual, que permitió comenzar a plantear y proyectar actividades en conjunto. En este proceso, el grupo de participantes de Pescando Transformaciones quedó integrado por pescadores de costa y río, consultores técnicos de comunidades u organizaciones pesqueras, chefs, instructores de cocina, emprendedores ambientales, artistas, diseñadores e investigadores de diversos campos (por ejemplo, artes visuales, diseño para las transiciones, ciencias de la sostenibilidad y economía ambiental). De esta forma, el proyecto adquiere un enfoque transdisciplinar que se orienta tanto a la coproducción de conocimiento como a la acción y solución de

problemas. El proyecto integra diferentes sistemas de conocimiento (ej., local, académico, artístico), territorios y tipos de evidencia (ej., relatos, imágenes, datos) para cocrear un espacio transformador “suficientemente seguro” (sensu Pereira et al., 2018, 2020) en el que las iniciativas puedan colaborar para: articular nuevas narrativas y visiones para desafiar las narrativas dominantes propensas a sostener el status quo y reproducir prácticas insostenibles; compartir conocimiento y apoyarse mutuamente propiciando la agencia individual y colectiva; y coordinar acciones conjuntas que permitan dar forma a una nueva configuración del sistema (Pereira et al., 2018).

El abordaje de trabajo en el proyecto se basa fuertemente en la cocreación, que junto a la coproducción de conocimiento (Norström et al., 2020), refieren a procesos similares de generación colectiva (Voorberg et al., 2015). En este trabajo, entendemos la cocreación como procesos de creatividad colectiva, especialmente donde se manifiesta un “hacer colectivo” a través del prototipado u otros métodos para llevar las ideas desde lo abstracto a lo material o visual, y así permitir la movilización del conocimiento para la acción (Langley et al., 2018). Al mismo tiempo, como los procesos transformativos y la transdisciplinariedad requieren no sólo partir de una definición de problemas y objetivos comunes,

sino también construir lazos cognitivos y afectivos (Merçon, 2022), Pescando Transformaciones se planteó trabajar en base a una serie de objetivos y acciones iniciales que pudieran asegurar la construcción y consolidación de dichos elementos. Este proceso fue diseñado colectivamente, así como nutrido por métodos y herramientas informadas por el diseño. En este sentido, constituye un caso empírico en donde se evidencia la potencialidad del diseño, y especialmente enfocado en el contexto del Diseño y Alimentos, muestra su potencial real de contribuir a procesos transformadores de los sistemas alimentarios asegurando simultáneamente objetivos de salud y bienestar humano y planetario. La siguiente sección, presenta dos de los resultados que el proyecto ha co-reado hasta el momento, para luego reflexionar sobre los aportes principales y direcciones futuras.

Cocreando resultados

1. Un catálogo de iniciativas transformadoras

El primer hito del proyecto fue la co-producción y publicación del Catálogo Transformador de la Pesca Artesanal (Gianelli et al., 2021b). Siguiendo la lógica de que una de las formas en las que es posible propiciar una transformación hacia un futuro alternativo es partiendo de las iniciativas incipientes que representan semillas del futuro, las primeras

acciones del proyecto se enfocaron en relevar las experiencias innovadoras locales que pudieran ser difundidas y transmitidas a otras regiones. Se buscó así identificar iniciativas innovadoras, que siendo posiblemente marginales, demostraban un particular interés y nivel de agencia para dar forma a cambios transformadores para el sistema alimentario alrededor de la pesca local y artesanal. Se identificaron once iniciativas que se plasmaron en el catálogo con formato digital y luego impreso (ver Tabla 1 para una lista completa de las iniciativas). Así, a través de los relatos y la caracterización de dichas iniciativas, el catálogo representa un compendio de narrativas de resiliencia y sustentabilidad en la pesca artesanal de Uruguay. El equipo a cargo de la materialización del catálogo (investigadores de las ciencias naturales, sociales, humanidades y diseñadores y artistas) buscó entrelazar las experiencias vivenciales y literarias para conocer de primera mano el quién, el cómo y por qué detrás de cada semilla de cambio en la pesca artesanal de Uruguay. El catálogo, existente en formato web y como publicación digital y en papel (ver https://zenodo.org/record/6477844#.Yqtq_HbMJPZ) (ver Figura 1), fue especialmente diseñado para poder dar visibilidad a las historias y estrategias tras las cuales las iniciativas muestran tanto el impacto actual inmediato, como su potencial para crecer y beneficiar a las comunidades locales, e inspirar cambios a mayor escala para asegurar un futuro sostenible para la

pesca artesanal.

Como primer producto del proyecto, el catálogo funcionó como un “objeto frontera” (Star & Griesemer, 1989; Nicolini et al., 2012) que permitió asegurar la colaboración desde miradas plurales para alcanzar diferentes objetivos (desde el relevamiento y análisis, hasta la inspiración, diseminación y primer espacio aglutinador de las iniciativas). El catálogo, como producto en sí, ubicado a las iniciativas en un espacio común antes inexistente, lo cual proporcionó una suerte de validación y auto-reconocimiento. Los usos del catálogo se diversificaron, destacándose su uso como material educativo/informativo, como promoción para las iniciativas participantes y popularización del proyecto, así como para articular una serie de encuentros virtuales (ej., “Diálogos desde iniciativas innovadoras en la pesca artesanal: saboreando cambios transformadores en Uruguay”: <https://youtu.be/Rato1BO8spQ?si=n0pgvckL2fcjZE8g> en donde las iniciativas comenzaron a integrarse lentamente para participar en la definición de futuras acciones conjuntas.



Figura 1. Imágenes del catálogo transformador, en su versión impresa en papel.

Tabla 1. Listado de iniciativas que conforman el catálogo transformador.

Iniciativas	Descripción
Armonía	Empresa que utiliza artes de pesca amigables con el medio ambiente y maximiza la eficiencia de los procesos y la calidad de los productos del mar. La iniciativa abastece de pescado local y fresco a restaurantes de Punta del Este.
COOPESCONAND (Cooperativa Pesquera de Consumo Andresito)	Cooperativa de pescadores que, a través de la tecnologización de los procesos poscaptura y el fortalecimiento organizacional, promueve el consumo de pescado de agua dulce y pone en valor la pesca continental de pequeña escala en Uruguay.

Escuelita de Pesca Artesanal	Proyecto familiar que revaloriza la pesca artesanal perpetuando el patrimonio pesquero de Punta del Diablo y aportando valor agregado a los productos del mar locales.
Grupo POPA (Por la Pesca Artesanal de Piriápolis)	Grupo de investigación-acción participativa que brindó un espacio para el intercambio de conocimientos, buscando soluciones a problemas locales entre pescadores, investigadores y otros actores relacionados con la pesca artesanal en Piriápolis.
Hermanos Kurta	Empresa familiar que se enfoca en especies de peces costeros maximizando la calidad del producto, las técnicas de procesamiento y almacenamiento. La iniciativa, con sede en Playa Verde, abastece de pescado local y fresco a restaurantes de Montevideo.
Jardín Primitivo	Empresa familiar que transforma desechos de mariscos provenientes de pesquerías artesanales en Punta del Diablo en abono orgánico.
Pacto Oceánico del Este	Proyecto que fortalece los vínculos entre pescadores, chefs y consumidores, difunde información sobre la pesca local y educa a la primera infancia para promover cambios en los patrones de consumo de pescado.
Abono de Mar	Empresa que transforma residuos marinos de la pesca artesanal de La Paloma en abono orgánico.
Almejas Palmares	Empresa familiar en Palmares de La Coronilla que cosecha, procesa, distribuye y vende almeja amarilla a restaurantes de múltiples localidades.

Aquí se Pesca, Aquí se Cocina	Fiesta gastronómica que revalorizó la cultura pesquera artesanal y promovió el consumo local de productos del mar
Cocina de La Barra	Emprendimiento gastronómico asociativo liderado por pescadoras que agrega valor a los productos del mar locales en la Laguna de Rocha y mantiene su identidad cultural.

2. Visiones para el futuro de la pesca artesanal

La segunda acción y producto clave fue la concreción de un taller de generación de visiones deseadas para el futuro de la pesca artesanal. El taller tuvo como objetivo crear un espacio para el intercambio de experiencias, conocimiento y la cocreación de visiones de futuro, que a su vez, permitieran identificar acciones individuales y colectivas para promover una transformación de la pesca artesanal. El taller se diseñó a partir de un novedoso método de visionado que utiliza la técnica de collage (“Collaging Futures”, ver Ortega-Pallanez et al., 2022), el cual se basa en una consideración no lineal y más plural de la temporalidad y la posibilidad de resonar y valorar diversas cosmologías y visiones del mundo. En particular, busca aprovechar los pasados e historias plurales que crean mundos diferentes (Blaser &

de la Cadena 2018; Escobar, 2020), pero también trascender y “filtrar” visiones tecnocéntricas a menudo sobredeterminadas por valores e ideas de progreso occidentales (Moguel, 2015). Concretamente, el ejercicio constó de cuatro etapas concatenadas: (1) cosechar elementos útiles del pasado; (2) filtrar elementos no deseados del presente; (3) ensamblar futuros; y (4) identificar acciones para transitar hacia los futuros deseados. Nos centramos intencionalmente en futuros positivos y deseados, ya que las visiones inspiradoras pueden actuar como columna vertebral de caminos transformadores (van der Helm 2009). Aunque la imaginación de futuros alternativos representa un desafío cognitivo y creativo importante, el ejercicio partió del collage para poder permitir que los participantes, especialmente aquellos sin experiencia en prácticas creativas o experiencia con visiones, imaginen y armen colectivamente, es decir, codiseñen visiones futuras.



Figura 2. Proceso de realización de los collages y resultados finales.

Durante el proceso de trabajo, los 16 participantes se dividieron en dos grupos de trabajo para maximizar las interacciones, garantizar la participación y pluralizar los resultados. Cada grupo involucró una diversidad de sistemas de conocimiento, territorios y orígenes. El proceso de trabajo en grupo culminó en dos collages y visiones futuras (ver Figura 2), que fueron acompañadas por una breve descripción narrativa y oral. Éstos fueron compartidos con el resto de los participantes en formato de plenario, mientras que un artista visual y los facilitadores del taller tomaron notas para capturar las convergencias y sinergias existentes entre las dos visiones. Posteriormente se integraron y utilizaron para crear una visión común (ver Figura 3).

La última sección del taller se diseñó con el fin de realizar un ejercicio participativo de retrospectiva (Dreborg 1996) para identificar una serie de acciones concretas y plausibles en múltiples escalas o dimensiones (por ej., cambios a nivel de ciudad o país, y cambios en torno a regulaciones, prácticas, tradiciones y valores socioculturales, infraestructura o modos de producción y comercialización, etc.). Los participantes realizaron una lluvia de ideas para luego debatir cómo seleccionar o combinar acciones (ver resultado en Figura 4). Allí se plasmaron y acordaron una serie de acciones que se vieron como potenciales para emprender dentro del alcance del proyecto Pescando Transformaciones. Esto sirvió para trascender el taller asumiendo

discutir temas importantes pero de una forma amena y disfrutable. Al mismo tiempo, valoraron la oportunidad de conocer otras iniciativas, establecer nuevos vínculos con otros actores del sistema alimentario sentando las bases de un espacio transformador para las comunidades locales de pesca en pequeña escala. La visión, plasmada en imagen, logró captar y resonar con todos los participantes, y aún con quienes no pudieron asistir (según reuniones y encuestas de evaluación post-taller). Finalmente, el taller sirvió para comenzar a delinear los elementos clave (a modo de guión) que constituirían el documental de Pescando Transformaciones, en plena producción durante ese periodo (ver sección siguiente). La pregunta “¿qué se quiere y qué no se quiere mostrar?” sirvió de punto de partida para seleccionar y filtrar el tipo y tono de mensajes a compartir.

3. Documental como estrategia de visibilización

Durante y tras la realización del taller de visionado, se comenzó a trabajar en la planificación y producción de un documental del proyecto. Tras haber asegurado fondos para su realización, el proyecto contó con la oportunidad de expandir el equipo de trabajo e incorporar dos profesionales del lenguaje audiovisual. Así, el objetivo del audiovisual se centró en documentar un proceso transdisciplinar y emergente de

transformación en la pesca artesanal de Uruguay, destacando los entretelones de la formación de una coalición de iniciativas que representan semillas de cambio que, a partir de su maduración, tienen el potencial de dar lugar a futuros deseados.

El proceso de trabajo contó con dos etapas principales, en primer lugar, la planificación a nivel de la producción de materiales audiovisuales centrales que se acordaron en cubrir tanto el trabajo del taller de visionado, como una serie de entrevistas a las iniciativas en sus contextos y la documentación de imágenes descriptivas de dichas regiones. El proceso fue diseñado colectivamente, primero entre el equipo de investigadores y técnicos (para generar un plan o escaleta para su producción), y luego expandido al colectivo del proyecto. En la segunda etapa, una vez que el material de base y un guión preliminar estuvieron listos, el proceso de finalización del producto y su diseminación contó con la participación de integrantes de las iniciativas. Se trabajó de forma iterativa para lograr la versión del documental completo, y una versión reducida a modo de anticipo o “trailer”. Estos productos se compartieron con los participantes del proyecto en general, y se fueron afinando detalles en base a comentarios de las iniciativas y del equipo de investigadores en diferentes rondas de revisión. Esto aseguró un balance entre los objetivos propuestos, el significado de cada elemento

audiovisual, así como lograr contar la historia transformacional generada por el proyecto al mismo tiempo que dar a conocer a sus protagonistas.

La limitante temporal del producto (audiovisual de menos de 24 minutos) fue un desafío, pero también empujó al equipo a definir una narrativa central y poder generar un producto inspirador y que invitara a conocer más sobre la pesca artesanal y su sistema asociado, el proyecto en sí, el proceso de cocreación de visiones y sus participantes. El producto se concluyó

a partir de la colaboración de todo el equipo del proyecto y junto a los técnicos audiovisuales que aseguraron llegar a un producto de calidad para ser reproducido en ámbitos y festivales internacionales (Figura 5). También contó con la realización de piezas gráficas diseñadas especialmente para uso en la difusión y presentación del audiovisual (ver Figura 7 con el póster oficial). La versión final del documental se encuentra accesible en YouTube en el siguiente link: <https://youtu.be/ZtEX1GbEG-Q?si=exbPRkgCvdq3dJAc>.

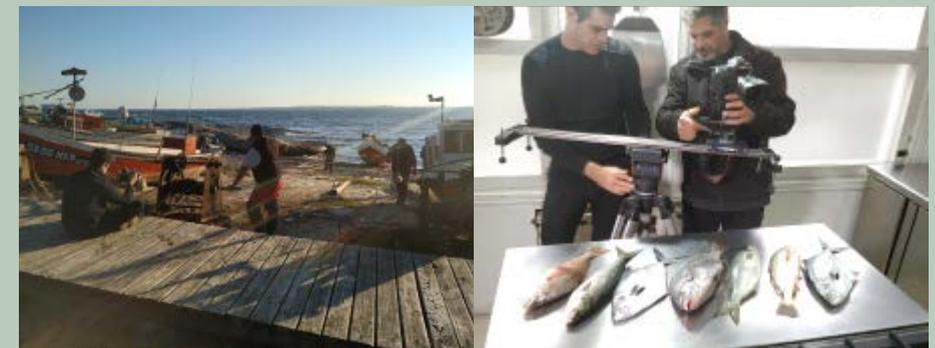


Figura 5. Imágenes que evidencian el proceso de producción del documental, junto al equipo técnico en pleno proceso de trabajo (Cines3 Producciones).

Un aspecto fundamental del documental fue la cocreación de la estrategia de diseminación, especialmente para el evento de lanzamiento o “premiere”. Para ello, se desarrolló una reunión virtual a modo de taller, como forma de codiseñar dicho evento. La Figura 6 presenta una vista del tablero de trabajo virtual (realizado en la herramienta MIRO) que se diseñó y utilizó para

guiar el proceso de ideación y toma de decisiones colectiva. Este tablero ayudó a todos los participantes a reflexionar y acordar ideas sobre preguntas como: ¿Qué tipo de formato debe tener el evento?, ¿Qué locaciones serían adecuadas o preferibles?, o ¿Quiénes son los invitados clave?. De esta forma, no solo se recogieron ideas de las personas presentes sino que se potenció al

máximo la capacidad individual de sentirse parte del proyecto (identidad) y de comprometerse para diferentes tipos de apoyo (agencia). El proceso de planificación y concreción del evento de lanzamiento siguió en diferentes iteraciones hasta consolidarse en un evento en el que participaron activamente la mayoría de los integrantes del proyecto (desde presentaciones al público, hasta proveer ingredientes para degustaciones).

Un aspecto a destacar fue la propuesta de una dinámica participativa

en el evento de lanzamiento (Registro audiovisual disponible en el siguiente link: <https://youtu.be/mBYYj6QpVeg?si=NuKUhfYxiHZH9J64>).

A través de diferentes disparadores, se propuso a los y las asistentes al estreno, que incluía a las diferentes partes interesadas clave para la pesca artesanal de Uruguay (ej., gobierno, academia, sector productivo y gastronómico, sindicatos, prensa, público general), a comentar sobre las impresiones que tuvo el documental en ellos. Estas percepciones fueron capturadas en una nube de palabras (Figura 8) que evidencia, por un



Figura 7. Póster oficial del audiovisual. Diseñado para utilizar en diferentes formatos y ámbitos (físico o digitales).

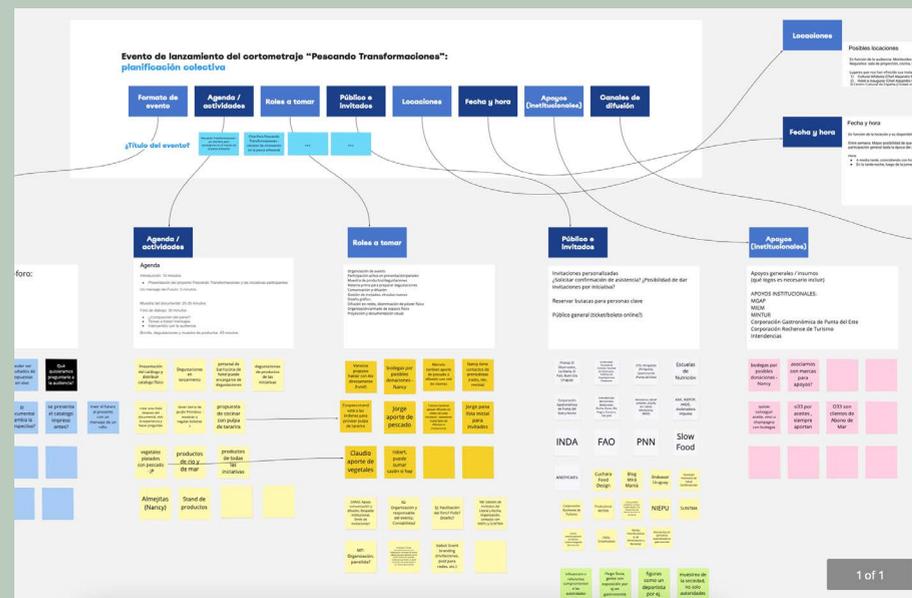


Figura 6. Tablero digital de ideación y planificación colectiva para el evento de estreno del documental. Las diferentes secciones muestran diferentes aspectos de la logística y toma de decisiones para diseñar y concretar el evento. Las notas de colores recogieron los comentarios vertidos durante la reunión. El tablero fué diseñado por el equipo en MIRO, para poder facilitar el diálogo y toma de decisiones colectivas.

lado, que los objetivos buscados por el proyecto fueron cumplidos en tanto este producto generó ideas de esperanza, compromiso, amor, optimismo, cooperación o trabajo colectivo y con un foco central en el futuro. En este sentido, no sólo se lograron transmitir los mensajes clave sino que podemos decir que resultó inspirador, abriendo un espíritu de esperanza para el futuro de la pesca artesanal en el Uruguay. Además, con el objetivo de proveer una experiencia inmersiva en el mundo de la pesca artesanal, el evento incluyó la entrega de un catálogo impreso a cada asistente y culminó con una degustación de productos de mar y río (almejas, cazón y tararira) provistos por los propios participantes del proyecto. A modo de trascender lo puntual y efímero del evento, la visión

(Figura 3) también fue compartida en formato tarjeta postal a modo de mensaje metafórico entre remitentes y destinatarios.

El diseño del evento, a su vez, mostró que desde una lógica de cooperación y cocreación, es posible no sólo ofrecer productos de diseminación que resuenan con los espectadores o consumidores, incluso a un nivel afectivo, sino que es posible acercarse a comprender el tipo de impactos preliminares que se pueden generar, aspecto clave para luego evaluar con más profundidad, en todo proceso transformador.

Gracias a una estrategia de comunicación y difusión diseñada con cuidado y a partir de la colaboración de profesionales de la comunicación,

resultados sugieren que el proceso está resultando exitoso al establecer un espacio transdisciplinario para la reflexión y el aprendizaje colectivos, y replantear problemas y soluciones de manera creativa.

Actualmente, el proyecto se encuentra avanzando sobre las líneas de acción prioritarias identificadas en el proceso, particularmente aquellas, definidas luego de la concreción de la visión y en el desarrollo de la identidad digital del proyecto (ej., @pescando_ transformaciones en Instagram). Por ejemplo, tras el reconocimiento del rol de la gastronomía y los cocineros como agentes de cambio importantes (Pereira et al., 2019b), y la identificación de varias brechas de conocimiento sobre la pesca, sus productos y su utilización para contribuir a dietas sostenibles y saludables, se está avanzando sobre una línea de investigación centrada en la gastronomía, a partir de la colaboración con escuelas gastronómicas del país y a partir de la cocreación de un compendio de recetas para el cambio. De esta manera, el proyecto asegura continuar la coproducción de conocimiento, herramientas, capacidades y vínculos afectivos, que representan ingredientes fundamentales para navegar las complejas e inciertas aguas de la transformación.

Agradecimientos y financiación

Agradecemos al proyecto Consolidator Grant EQUALSEA (Transformative adaptation towards ocean equity/ Adaptación transformacional hacia la equidad de los océanos) del European Research Council (ERC) dentro del Programa Europeo de Investigación en Innovación Horizonte 2020 (convenio No 101002784), el apoyo de IKEA Foundation a través de la alianza entre el Instituto SARAS y el Stockholm Resilience Centre, y a Future Earth Pathways Initiative y CRETUS (Centre for Cross-disciplinary Research in Environmental Technologies) por los apoyos para la realización de las actividades y productos aquí reportados.

Referencias

- Béné, C., Barange, M., Subasinghe, R., Pinstrup-Andersen, P., Merino, G., Hemre, G. I., & Williams, M. (2015). Feeding 9 billion by 2050—Putting fish back on the menu. *Food Security*, 7, 261–274.
- Bennett, E. M., Solan, M., Biggs, R., McPhearson, T., Norström, A. V., Olsson, P., Pereira, L., Peterson, G. D., Raudsepp-Hearne, C., Biermann, F., Carpenter, S. R., Ellis, E. C., Hichert, T., Galaz, V., Lahsen, M., Milkoreit, M., Martin López,

B., Nicholas, K. A., Preiser, R., ... Xu, J. (2016). Bright spots: Seeds of a good Anthropocene. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(8), 441–448. <https://doi.org/10.1002/fee.1309>

- Blaser, M., & Cadena, M. (2018). *A world of many worlds*. Duke University Press.
- Bove, I., & Cerruti, F. (2008). Los alimentos y bebidas en los hogares: ¿Un factor de protección o de riesgo para la salud y el bienestar de los uruguayos? Encuesta nacional de gastos e ingresos de los hogares 2005–2006. INE. Montevideo.
- INAC (2020). Consumo de carnes en Uruguay. Informe.
- Chambers, J. M., Wyborn, C., Ryan, M. E., Reid, R. S., Riechers, M., Serban, A., Bennett, N. J., Cvitanovic, C., Fernández-Giménez, M. E., Galvin, K. A., Goldstein, B. E., Klenk, N. L., Tengö, M., Brennan, R., Cockburn, J. J., Hill, R., Munera, C., Nel, J. L., Österblom, H., ... Pickering, T. (2021). Six modes of co-production for sustainability. *Nature Sustainability*, 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41893-021-00755-x>
- Cisneros-Montemayor, A. M., Moreno-Báez, M., Voyer, M., Allison, E. H., Cheung, W. W., Hessing-Lewis, M., Oyinlola, M. A., Singh, G. G., Swartz, W., & Ota, Y. (2019). Social equity and benefits as the nexus of a transformative Blue Economy: A sectoral review of implications. *Marine Policy*, 109, 103702.
- 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., Emmanuel, E. K. M., & Ratner, B. D. (2019). Securing a just space for small-scale fisheries in the blue economy. *Frontiers in Marine Science*, 6(171).
- Crona, B. I., Wassénus, E., Jonell, M., Koehn, J. Z., Short, R., Tigchelaar, M., Daw, T. M., Golden, C. D., Gephart, J. A., Allison, E. H., Bush, S. R., Cao, L., Cheung, W. W. L., DeClerck, F., Fanzo, J., Gelcich, S., Kishore, A., Halpern, B. S., Hicks, C. C., ... Wabnitz, C. C. (2023). Four ways blue foods can help achieve food system ambitions across nations. *Nature*, 616(7955), Article 7955. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-05737-x>
- Delgado, F. B., & Rist, S. (Eds.). (2016). Ciencias, diálogo de saberes y transdisciplinariedad: Aportes teórico metodológicos para la sustentabilidad alimentaria y del desarrollo. En UMSS Universidad Mayor de San Simón,

FCAPyF Facultad de Ciencias Agrícolas Pecuarias y Forestales, AGRUCO Agroecología Universidad de Cochabamba; Plural Editores. La Paz.

- Den Boer, A. C., Broerse, J. E., & Regeer, B. J. (2021). The need for capacity building to accelerate food system transformation. *Current Opinion in Food Science*, 42, 119–126. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.cofs.2021.05.009>
 - Dengerink, J., Dirks, F., Likoko, E., & Guijt, J. (2021). One size doesn't fit all: Regional differences in priorities for food system transformation. *Food Security*, 13(6), Article 6. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01222-3>
 - Dreborg, K. H. (1996). Essence of backcasting. *Futures*, 28(9), 813–828.
 - Escobar, A. (2020). *Pluriversal politics*. Duke University Press.
 - Etchebehere, C., Galli, O., & Geymonat, J. (2018). La pesca artesanal y su inserción en el desarrollo del complejo pesquero. En C. Etchebehere, O. Galli, J. Geymonat, M. Mendy, S. Morales, & W. Norbis (Eds.), *Análisis del complejo pesquero uruguayo: Una experiencia de investigación y extensión con los trabajadores del mar*. Colección Cassina. Extensión Libros
- Editora, CSEAM.
- FAO. (1997). FAOSTAT statistical database. FAO. <https://www.fao.org/faostat/en/#home>
 - Fazey, I., Schöpke, N., Caniglia, G., Hodgson, A., Kendrick, I., Lyon, C., Page, G., Patterson, J., Riedy, C., Strasser, T., Verveen, S., Adams, D., Goldstein, B., Klaes, M., Leicester, G., Linyard, A., McCurdy, A., Ryan, P., Sharpe, B., ... Young, H. R. (2020). Transforming knowledge systems for life on Earth: Visions of future systems and how to get there. *Energy Research & Social Science*, 70, 101724. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101724>
 - Fry, T., & Tlostanova, M. (2020). *A New Political Imagination: Making the Case*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003038221>
 - Galafassi, D., Kagan, S., Milkoreit, M., Heras, M., Bilodeau, C., Bourke, S. J., Merrie, A., Guerrero, L., Pétursdóttir, G., & Tàbara, J. D. (2018). Raising the temperature: The arts on a warming planet. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 31, 71–79.
 - Gaziulusoy, A. İ., & Ryan, C. (2017). Roles of design in sustainability transitions projects: A case study of Visions and

Pathways 2040 project from Australia. *Journal of Cleaner Production*, 162, 1297–1307.

- Gianelli, I., & Defeo, O. (2017). Uruguayan fisheries under an increasingly globalized scenario: Long-term landings and bioeconomic trends. *Fisheries Research*, 190, 53–60.
- Gianelli, I., Horta, S., Martínez, G., Rosa, A., & Defeo, O. (2018). Operationalizing an ecosystem approach to small-scale fisheries in developing countries: The case of Uruguay. *Marine Policy*, 95, 180–188.
- 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. En *Hacia sistemas y prácticas alimentarias sostenibles*”. Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad (SARAS).
- 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.
- Hebinck, A., Klerkx, L., Elzen, B., Kok, K. P. W., König, B., Schiller, K., Tschersich, J., van Mierlo, B., & von Wirth, T. (2021). Beyond food for thought – Directing sustainability transitions research to address fundamental change in agri-food systems. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 41, 81–85. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2021.10.003>
- Hicks, C. C., Cohen, P. J., Graham, N. A., Nash, K. L., Allison, E. H., D’Lima, C., Mills, D. J., Roscher, M., Thilsted, S. H., Thorne-Lyman, A. L., & MacNeil, M. A. (2019). Harnessing global fisheries to tackle micronutrient deficiencies. *Nature*, 574, 95–98.
- Hyysalo, S., Marttila, T., Perikangas, S., & Auvinen, K. (2019). Codesign for transitions governance: A mid-range pathway creation toolset for accelerating sociotechnical change. *Design Studies*, 63, 181–203.
- Irwin, T., Kossoff, G., & Tonkinwise, C. (2015). *Transition Design: An Educational Framework for Advancing the Study and Design of Sustainable Transitions*. Paper for the 6th International Sustainability Transitions Conference.
- Juri, S., & Zurbriggen, C. (2022). Motivando transiciones hacia futuros sostenibles y resilientes: SARAS T-LAB en

- América Latina. Cuadernos Del Centro de Estudios En Diseño y Comunicación. Transition Design II Special Issue [Edición Especial], Vol.157, 115–139.
- Kossoff, G., & Irwin, T. (2021). Transition design as a strategy for addressing urban wicked problems. *Page Cities Without Capitalism*. Routledge.
 - Lam, D. P., 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 Transformations*, 2, 1–24.
 - Langley, J., Wolstenholme, D., & Cooke, J. (2018). Collective making” as knowledge mobilization: The contribution of participatory design in the co-creation of knowledge in healthcare. *BMC Health Services Research*, 18(585).
 - Leavy, P. (2020). *Method meets art: Arts-based research practice (Third)*. Guilford Publications.
 - Leeuwis, C., Boogaard, B. K., & Atta-Krah, K. (2021). How food systems change (or not): Governance implications for system transformation processes. *Food Security*, 13(4), Article 4. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01178-4>
 - Loorbach, D. A. (2022). Designing radical transitions: A plea for a new governance culture to empower deep transformative change. *City, Territory and Architecture*, 9(1).
 - Machín, L., Aschemann-Witzel, J., Patiño, A., Moratorio, X., Bandeira, E., Curutchet, M. R., Martínez, J., Bove, I., Molina, V., Giménez, A., & Ares, G. (2018). Barriers and facilitators to implementing the uruguayan dietary guidelines in everyday life: A citizen perspective. *Health Education & Behavior*, 45, 511–523.
 - Mangnus, A. C., Vervoort, J. M., McGreevy, S. R., Ota, K., Rupperecht, C. D. D., Oga, M., & Kobayashi, M. (2019). New pathways for governing food system transformations: A pluralistic practice-based futures approach using visioning, back-casting, and serious gaming. *Ecology and Society*, 24(4).
 - Merçon, J. (2022). Investigación transdisciplinaria e investigación participativa en clave decolonial: Utopía y Praxis Latinoamericana, 27(98), Article 98.
 - Moguel, P. (2015). Los Náhuats y El Kuojtakiloyan: Ejemplo Vivo De Resiliencia Comunitaria. Pages 15–33 in V. En M. Toledo (Ed.), *El Kuojtakiloyan: Patrimonio biocultural Nahuatl de la Sierra Norte de Puebla, México*. CONACyT, Red de Patrimonio.
 - Moratorio, X., & Bove, I. (2016). *Guía Alimentaria para la población Uruguaya*. Ministerio de Salud. https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/MS_guia_web_0.pdf.
 - Moore, M.-L., & Milkoreit, M. (2020). Imagination and transformations to sustainable and just futures. *Elementa: Science of the Anthropocene*, 8(081).
 - Nicolini, D., Mengis, J., & Swan, J. (2012). Understanding the Role of Objects in Cross-Disciplinary Collaboration. *Organization Science*, 23(3), Article 3. <https://doi.org/10.1287/orsc.1110.0664>
 - Norström, A. V., Cvitanovic, C., Löf, M. F., West, S., Wyborn, C., Balvanera, P., Bednarek, A. T., Bennett, E. M., Biggs, R., Bremond, A., Campbell, B. M., Canadell, J. G., Carpenter, S. R., Folke, C., Fulton, E. A., Gaffney, O., Gelcich, S., Jouffray, J.-B., Leach, M., ... Österblom, H. (2020). Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nature Sustainability*, 3, 182–190.
 - Pereira, L., E., B., Biggs, R., Peterson, G., McPhearson, T., Norström, A. V., Olsson, P., Preiser, R., Raudsepp-Hearne, C., & Vervoort, J. (2018). Seeds of the future in the present: Exploring pathways for navigating towards “good” Anthropocenes. En T. Elmqvist, X. Bai, N. Frantzeskaki, C. Griffith, D. Maddox, T. McPhearson, S. Parnell, P. Romero-Lankao, D. Simone, & M. Watkins (Eds.), *Urban Planet: Knowledge towards Sustainable Cities*. Cambridge University Press.
 - Pereira, L. M., Karpouzoglou, T., Frantzeskaki, N., & Olsson, P. (2018b). Designing transformative spaces for sustainability in social-ecological systems. *Ecology and Society*, 23(4).
 - Pereira, L., Frantzeskaki, N., Hebinck, A., Charli-Joseph, L., Drimie, S., Dyer, M., Eakin, H., Galafassi, D., Karpouzoglou, T., Marshall, F., Moore, M.-L., Olsson, P., Siqueiros-García, J. M., van Zwanenberg, P., & Vervoort, J. M. (2019). Transformative spaces in the making: Key lessons from nine cases in the Global South. *Sustainability Science*. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00749-x>
 - Pereira, L. M., Calderón-Contreras, R., Norström, A. V.,

- Espinosa, D., Willis, J., Lara, L. G., Khan, Z., Rusch, L., Palacios, E. C., & Amaya, O. P. (2019b). Chefs as change-makers from the kitchen: Indigenous knowledge and traditional food as sustainability innovations. *Global Sustainability*, 2;p.e16.
- Pereira, L. M., Davies, K. K., Belder, E., Ferrier, S., Karlsson-Vinkhuyzen, S., Kim, H., Kuiper, J. J., Okayasu, S., Palomo, M. G., Pereira, H. M., Peterson, G., Sathyapalan, J., Schoolenberg, M., Alkemade, R., Ribeiro, S. C., Greenaway, A., Hauck, J., King, N., Lazarova, T., ... Lundquist, C. J. (2020). Developing multiscale and integrative nature–people scenarios using the Nature Futures Framework. *People and Nature*, 2(1172), 1195.
 - Pohl, C., & Hirsch Hadorn, G. (2007). Principles for Designing Transdisciplinary Research. *oekom verlag*. <https://doi.org/10.14512/9783962388638>
 - Riedy, C. (2020). Discourse coalitions for sustainability transformations: Common ground and conflict beyond neoliberalism. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 45, 100–112.
 - Sanders, E. B. N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5–18.
 - Santos, P., Trimble, M., & Johnson, D. (2021). Balancing hope and disappointment: Representation, social wellbeing, and the future of small-scale fisheries in Uruguay. *Development in Practice*, 31, 580–591.
 - Star, S. L., & Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, ‘Translations’ and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39. *Social Studies of Science*, 19(3), 387–420.
 - Stetkiewicz, S., Norman, R. A., Allison, E. H., Andrew, N. L., Ara, G., Banner-Stevens, G., Belton, B., Beveridge, M., Bogard, J. R., Bush, S. R., Coffee, P., Crumlish, M., Edwards, P., Eltholth, M., Falconer, L., Ferreira, J. G., Garrett, A., Gatward, I., Islam, F. U., ... Little, D. C. (2022). Seafood in Food Security: A Call for Bridging the Terrestrial-Aquatic Divide. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2021.703152>
 - Tengö, M., Brondizio, E. S., Elmqvist, T., Malmer, P., & Spierenburg, M. (2014). Connecting diverse knowledge systems for enhanced ecosystem governance: The multiple evidence base approach. *Ambio*, 43(5), 579–591.
 - Tigchelaar, M., Leape, J., Micheli, F., Allison, E. H., Basurto, X., Bennett, A., Bush, S. R., Cao, L., Cheung, W. W. L., Crona, B., DeClerck, F., Fanzo, J., Gelcich, S., Gephart, J. A., Golden, C. D., Halpern, B. S., Hicks, C. C., Jonell, M., Kishore, A., ... Wabnitz, C. C. C. (2022). The vital roles of blue foods in the global food system. *Global Food Security*, 33(100637).
 - Ortega-Pallanez, M., Juri, S., & Bosch-Gomez, S. (2022, junio). Collaging pluralistic futures: A method to leverage creativity of uncommon wisdoms (Workshop) [Conference Website listing]. DRS 2022 Bilbao. <https://www.drs2022.org/workshops/>
 - Van der Helm, R. (2009). The vision phenomenon: Towards a theoretical underpinning of visions of the future and the process of envisioning. *Futures*, 41(2), 96–104.
 - Voorberg, W. H., Bekkers, V. J. J. M., & Tummers, L. G. (2015). A Systematic Review of Co-Creation and Co-Production: Embarking on the social innovation journey. *Public Management Review*, 17(9), 1333–1357. <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.930505>
 - Westlund, L., & Zelasney, J. (2019). Securing sustainable small-scale fisheries: Sharing good practices from around the world. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*, 644, 182.
 - Wiek, A., & Iwaniec, D. (2014). Quality criteria for visions and visioning in sustainability science. *Sustainability Science*, 9, 497–512.