https://doi.org./10.17163/abyaups.95.738

Capítulo 9

El pescado como alimento en el Sur Global bajo la noción de seguridad alimentaria y cambio climático: el caso de Ecuador y la influencia de sus instrumentos normativos

María José Barragán
Fundación Charles Darwin
mariajose.barragan@fcdarwin.org.ec
https://orcid.org/0009-0003-7114-5637

Andrés Gerique Zipfel
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
andres.gerique-zipfel@fau.de
https://orcid.org/0000-0001-5869-2810

Introducción

La seguridad alimentaria existe "cuando todas las personas en todo momento tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos para satisfacer sus necesidades nutricionales para tener una vida productiva y saludable" HLPE (2014, p. 23).

En las últimas décadas, con la excepción de las publicaciones específicas bianuales de la FAO sobre el estado de la pesca y la acuicultura (véase FAO 2022 y ediciones anteriores), la literatura sobre la seguridad alimentaria ha obviado generalmente al "pescado" como recurso nutricional.

Por ejemplo, el Informe Mundial sobre el estado de la inseguridad alimentaria en el mundo de la FAO (2006) no menciona la palabra "pescado" en absoluto. Algunas publicaciones se refieren al "pescado" solo en términos de "agotamiento de las poblaciones de peces" y en relación con los "acuerdos internacionales de pesca" (ONU, 2007). Otras referencias mencionan al "pescado" solo bajo la óptica de "exportaciones de pescado" y a través de los objetivos de la "industria del pescado/camarón" (FAO, 2009b).

Incluso más recientemente, los informes de la FAO (2015a) y FAO *et al.* (2015a, 2015b) siguen sin mencionar la palabra "pescado". Así mismo, otros documentos sobre la alimentación y la (in)seguridad alimentaria (FAO, 2015a, 2015b) apenas mencionan el "pescado y la pesca" como dimensiones que podrían apuntalar el éxito en la lucha contra la malnutrición, el hambre y la inseguridad alimentaria en las comunidades costeras del Sur Global. Algunos se han referido al "pescado" tan solo desde la perspectiva de la "mejora [de] los recursos genéticos pesqueros" (FAO *et al.*, 2015b). Posteriormente, la FAO (2015c) y otros autores (Barange *et al.,* 2018) que trabajan en esta línea, integran de manera clara la noción de "pescado-como-alimento" en su discusión teórica y política y reconocen que el pescado o los alimentos acuáticos son un elemento importante, pero a menudo poco reconocido en la seguridad alimentaria y la nutrición.

Adicionalmente, algo que resulta sorprendente y que equilibra principios aparentemente incompatibles entre la religión y la política, son las declaraciones explícitas de reconocimiento del "pescado" (refiriéndose a "pescado", "pesca", "pesquerías" y "pequeñas comunidades pesqueras" por al menos ocho veces) dentro de la Encíclica *Laudato Sí* (Papa Francisco, 2015).

Lo que vemos es que esta diversidad de discursos de seguridad alimentaria, incluso aquellos de liberación intelectual-religiosa, pone en evidencia la fuerte necesidad de negociar los diversos dominios ontológicos y epistemológicos que se alojan en el desafío global para lograr la seguridad alimentaria, y mitigar la pobreza, el hambre y la marginación, a nivel mundial.

En este sentido existe suficiente evidencia (Allison, 2011; Allison *et al.,* 2013, Béné, 2006; Béné *et al.,* 2007; Bennett *et al.,* 2018; FAO, 2022, 2020, 2018, 2016; Rice y Garcia, 2011; Tacón y Metian, 2009; UNHRC, 2012) de que el pescado desempeña un papel crucial para la seguridad alimentaria y la nutrición, como alimento básico en la lucha contra el hambre (Béné, 2015; FAO, 2022, 2014; Islam y Berkes, 2016; Kawarazuka y Béné, 2011; Kurien, 2005; Prein y Ahmed, 2000; Roeger *et al.*, 2016; Tacón *et al.,* 2009) y como una rica fuente de nutrientes, especialmente para algunos países menos desarrollados y para poblaciones vulnerables (FAO, 2018; HLPE, 2014). La importancia de la pesca artesanal, además, radica también en su contribución a las economías locales y regionales que se benefician, a través de la generación de puestos de trabajo e ingresos, especialmente a través de las varias instancias en la cadena de valor de la pesca a pequeña escala y la acuicultura en los países en desarrollo (CGIAR, 2020; FAO, 2012, World Bank, 2009). Por otro lado, se ha argumentado que las dificultades económicas están fuertemente asociadas a una mayor inseguridad alimentaria (Loopstra *et al.,* 2015, 2016), especialmente en los llamados países subdesarrollados (Béné *et al.,* 2015). Esta cuestión representa también en una amenaza para segmentos de la población en las naciones del llamado "primer mundo" (Loopstra *et al.,* 2015, 2016).

En este documento, tomando Ecuador como ejemplo, planteamos que existen argumentos razonables para afirmar que el rol de la pesca no está suficientemente posicionado en la noción de seguridad alimentaria, así como tampoco la crítica dependencia de las comunidades pesqueras y no pesqueras, del pescado, como alimento en todo el mundo en general y en la región Latinoamericana y del Caribe en particular (Samaniego, comunicación personal, 2015).

Junto con este razonamiento, sostenemos que no habrá alivio de la pobreza sin seguridad alimentaria, y que no hay seguridad alimentaria sin soberanía alimentaria, en nuestro caso, sobre los recursos marítimos. Para fines de este manuscrito, debemos poner en contexto que el rol, relevancia y alcance de la pesca, como fuente de alimentación de alto

valor nutritivo, como medio de subsistencia y como sector con grandes implicaciones económicas, sociales y culturales va más allá de regiones costeras e insulares. De hecho, la contribución de la pesca a todas estas dimensiones se produce también en áreas de influencia cercanas y otras lejanas a zonas costeras e insulares, alcanzando lugares de la Región Andina y Amazónica ecuatoriana, ya desde épocas prehispánicas (Norton, 1985; McEwan y Silva, 1998).

De especial relevancia en este planteamiento resulta el efecto climatológico en la capacidad de los sistemas naturales de los que dependen los recursos y comunidades pesqueras para su mantenimiento a largo plazo. Es sabido que varias de las consecuencias más críticas en los sistemas naturales y sociales por efectos del cambio climático a nivel global se ilustran en los cambios en los ciclos y patrones hidrológicos, temperatura del agua, contenido de oxígeno, cobertura de casquetes de hielo en los polos, nivel del mar, circulación oceánica, acidificación oceánica y producción primaria (Barange *et al.,* 2018). Y es aquí, en donde el ámbito de "cambio climático" toma un rol fundamental, al hablar de manejo, gobernanza, planificación y mercado de la pesca como alimento (Barange *et al.,* 2014; Cheung *et al.,* 2009, 2011).

En este contexto, de hecho, las implicaciones de la variabilidad climática en las especies marinas son importantes, no solo para entender la interacción de sistemas de alimentación y factores climáticos, sino además para informar las decisiones y la planificación 'inteligente' de acciones de conservación de especies marinas clave (Salinas de León *et al.,* 2019). Tomando el caso de especies marinas con características poiquilotérmicas, por ejemplo, a diferencia de la mayoría de los animales terrestres, los primeros son muy sensibles a las variaciones de la temperatura de hábitat acuáticos, factor que es determinante y que influencia grandemente en la distribución, la disponibilidad de presa, el metabolismo, crecimiento y reproducción, con un impacto importante en la distribución y disponibilidad de pesquerías (Cheung *et al.,* 2009). Así también, se sugiere que los efectos relacionados con 'shocks' climáticos pueden provocar

reorganización de los vínculos socio-ecológicos en comunidades en donde se cultivan alimentos, lo cual puede causar pérdidas inesperadas de productos clave en sistemas de alimentación local o regional (Fisher *et al.,* 2021), efectos que según Vinaya Kumar y Shivamurthy (2017) son más severos en países en vías de desarrollo, debido a la limitada disponibilidad de recursos para enfrentar la vulnerabilidad, en cuanto a los pilares fundamentales: acceso, disponibilidad, capacidad de adquisición y permanencia) de comunidades costeras y de zonas continentales. Por tanto, se puede calificar al cambio climático, como un concepto fundamental en el desarrollo e implementación de políticas de salud pública, de infraestructura, de demografía y de desarrollo económico (IPCC, 2007; Ericksen, 2008; Kalikoski *et al.,* 2018).

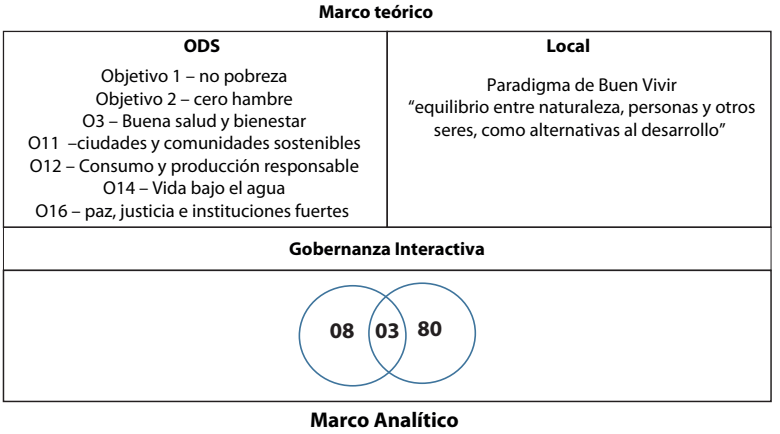
Marco teórico y analítico

Este capítulo pretende mostrar que el papel que desempeñan el pescado como alimento y la pesca a pequeña escala en el discurso de la seguridad alimentaria ha sido subestimado en el discurso técnico sobre "alimentación". Desde el punto de vista metodológico, este trabajo es de naturaleza conceptual y exploratoria. Su línea teórica se fundamenta en la noción de la gobernanza interactiva (Kooiman *et al.,* 2005, 2008; Bavinck *et al.,* 2013) que propone que la calidad de la gobernanza de los sistemas de alimentos depende, en primer lugar, de las características de los sistemas humanos (instituciones, leyes, normas, servidores públicos, asociaciones de productores, etc.) y naturales (ecosistemas, especies utilizadas con fines alimenticios, estados poblacionales, etc.) involucrados con la gestión, manejo, gobernanza de los sistemas de alimentos, así como del sistema que gobierna estos (sistema democrático, dictadura, manejo participativo, autocracia, etc.) y de las interacciones entre sistemas que gobiernan y que son gobernados (Chuenpagdee y Jentoft, 2009, 2013) (figura 1).

Las variables utilizadas para realizar el análisis fueron palabras clave que ilustran dimensiones críticas de la seguridad/inseguridad alimentaria/soberanía/pesca, rastreadas e identificadas. Estas palabras incluyeron

términos como: pez, pesca, pesquerías, mariscos, alimentos, nutrición, hambre, tanto en español como en inglés. La búsqueda se centró en la revisión de 379 documentos, incluyendo publicaciones científicas revisadas por pares, libros, informes técnicos, papeles blancos (*White Papers*), documentos, artículos de estudio (*Study Paper*), páginas web, periódicos digitales, etc. Tres motores de búsqueda (Web of Science, Scopus, and Science Direct) fueron utilizados para encontrar los documentos a ser revisados. Bibliotecas especializadas (Leibniz Centre for Tropical Marine Research, ZMT; Memorial University of Newfoundland, and Charles Darwin Foundation) también fueron consultadas.

Figura 1
Marco teórico y analítico utilizado



Nota. GS: Governing System, StbG: Social System to be Governed, NtbG: Natural System to be Governed, GI: Governing Interactions.

Para ello exploramos:

a. ¿En qué medida los marcos normativos que abordaron la problemática del hambre y la malnutrición en Ecuador durante la última década (*el Buen Vivir y los ODS*), han tomado en consideración

aspectos críticos de la seguridad alimentaria —desde el punto de vista marino—?

b. ¿Dónde se solapan (si es que se solapan) estos dos instrumentos a la hora de abordar la seguridad e inseguridad alimentaria, desde una perspectiva marina?
c. ¿Qué se puede hacer, en el marco del cambio climático, para abordar mejor desde el punto de vista normativo, la seguridad/inseguridad alimentaria marina como medio para contribuir a paliar el hambre y la malnutrición en Ecuador?

Principales encuentros

Exploración de la seguridad alimentaria y la noción del pescado como alimento —caso Ecuador

A pesar de que existe suficiente evidencia empírica que sugiere que el contenido de nutrientes en las especies de peces pequeños es alto, estos atributos del pescado siguen siendo subestimados o incluso ignorados (Kawarazuka y Béné, 2011) por los discursos de seguridad alimentaria (Béné *et al.,* 2015). Aunque los ecosistemas marinos tienen gran relevancia como proveedores de fuentes de alimentos, los vínculos entre los productos alimenticios marinos y el acceso a ellos por parte de las comunidades costeras en Ecuador siguen estando limitados en uno o varios de los ámbitos sobre los que se describe la seguridad alimentaria: disponibilidad de pescado, capacidad de adquisición de pescado como alimento, permanencia de especies que se consumen durante todo el año y/o acceso físico a las zonas de pesca. Esto se visualiza después de analizar los instrumentos de política y las referencias relativas al Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV). En este caso, los atributos más importantes, identificados como estrechamente vinculados a las dimensiones del "pescado como alimento" en el contexto ecuatoriano, se presentan en la tabla 1.

Tabla 1
Factores que influyen en la contribución del pescado a la seguridad alimentaria

El uso del pescado como alimento y su vinculación con las sociedades, las economías, las historias, el ambiente en Ecuador costero, se ve afectado por diversos factores que median su contribución a la seguridad alimentaria, positiva o negativamente. He aquí algunos aspectos y cuestiones clave.

Contexto histórico
- Uso duradero del pescado en diversas dimensiones
- Pruebas históricas del comercio (local y regional)
- Pruebas históricas del consumo de pescado como alimento

Actores
- Comunidades costeras
- Comunidades no costeras
- Comunidades en el extranjero (en función del pescado como alimento)

Disponibilidad de oferta pesquera
- Sitios de pesca disponibles
- Poblaciones pesqueras vivas, funcionales
- Técnicas de pesca (tecnologías) disponibles, funcionales

Mecanismos comerciales
- Uso propio/autoabastecimiento, donación
- Intercambio (por otros productos o mercancías)
- Comercio (compra/venta)

Riqueza y beneficios
- Subsistencia
- Comercio comunitario/local
- Mercados nacionales
- Mercados regionales
- Mercados internacionales

Organismos reguladores-normativos
- Local
- Nacional
- Regional
- Global

Riesgos
- Variabilidad climatológica y afectaciones a los estados de los recursos pesqueros con interés comercial y de alimentación.
- Falta de acceso al pescado como alimento
- Indisponibilidad de poblaciones de peces/zonas de pesca

Política
- Costos de alimentación terrestre – más bajos
- Estrecha/limitada visión integradora de 'alimentación'
- Percepción unidimensional de inseguridad alimentaria
- Acciones corto plazo – cambios a largo plazo pasan desapercibidos
- Ámbito difícil de influenciar

Impactos
- Aumento de los eventos climáticos extremos como consecuencia del cambio climático
- Aumento del precio del pescado
- Mercados globalizados
- Envejecimiento de los pescadores
- Hambre
- Desnutrición
- Inseguridad alimentaria y falta de soberanía alimentaria

El pescado como alimento bajo una perspectiva histórica ancestral

El mundo está dominado por el agua, especialmente por agua salada, por lo que la relación que mantienen las comunidades costeras con el mar ha sido larga y con dependencia de los medios de vida, de vínculos afectivos y de significados importantes. Así, la presencia y simbología del pescado en la memoria de la humanidad, como en la de los pueblos amerindios, se remonta a un período ancestral del desarrollo humano. De hecho, la evidencia arqueológica sugiere que uno de los registros más antiguos de asentamientos humanos en América, corresponde a aldeas situadas en la costa ecuatoriana (Las Vegas en Santa Elena), que tras ser rastreadas llegan hasta el 10 800 a. C. (Tabarev *et al.,* 2016), lo que da a estos asentamientos la posibilidad de ser considerados entre las civilizaciones más antiguas del mundo (Baumann, 1978).

Según este enfoque histórico, fue incluso antes del período de gobierno preincaico, cuando las comunidades locales ecuatorianas (por ejemplo, los Manteños) atribuían a los peces y otros mariscos una alta relevancia, no solo como fuente de alimento sino también como un bien para comerciar (Norton, 1985; McEwan y Silva, 1998) y para fines ceremoniales (Marcos y Álvarez, 2016). Se cree que, bajo el período de gobierno incaico, el comercio de alimentos marinos se realizaba con tanta eficacia, que el pescado fresco de la costa llegaba fresco a Cuzco, la capital del imperio incaico gracias a varios aspectos como son las prácticas ancestrales de conservación, la buena organización de los sistemas de transporte a lo largo del imperio (Baumann, 1978), y a las rutas establecidas para el comercio marítimo entre América del Sur y América Central (Norton, 1985). El amplio uso del pescado como alimento, así como de las técnicas y artes de pesca, también ha sido documentado como activos importantes de las comunidades costeras prehispánicas (De Madariaga, 1969), quienes después de estar expuestos a algunas prácticas agrícolas exitosas, experimentaron un cambio de las prácticas de caza y recolección puramente marítimas, a algunas actividades de cultivo a escala (Staller,

2002). Estas actividades han permanecido en gran medida como prácticas tradicionales en las comunidades pesqueras costeras ecuatorianas, que al mismo tiempo han mostrado una mayor dependencia del pescado como alimento, acompañada del consumo de cultivos que siguen siendo una importante fuente dietética de nutrientes (Staller 2002).

El pescado como alimento: la seguridad alimentaria dentro del modelo de gobernanza en Ecuador

El principio del Buen Vivir

El Buen Vivir es un principio que cuestiona la noción de desarrollo centrada en el crecimiento económico (Lind, 2012) y que propone que el desarrollo sostenible sea una forma y no un fin, en el camino hacia un cambio paradigmático en la noción de desarrollo, abarcando para ello, dimensiones como la felicidad, la libertad y la igualdad de derechos, además de la sostenibilidad (Acosta, 2012; Gudynas, 2011). El *Buen Vivir* se entiende como una construcción ontológica alternativa para entender la "vida". También enreda las diversas formas de interacción con la *Pacha Mama* (es decir, la Madre Tierra) (y, por lo tanto, con la *Hatun qucha Mama* o "Madre Mar" también).

El paradigma *del Sumak Kawsay* (en lengua quechua), traducido como "Buen Vivir" (en español) no es una noción nueva. Ha estado presente en los discursos amerindios ancestrales y en las cosmovisiones indígenas andinas (también conocidas como "filosofías no dualistas" (Escobar, 2016) que ilustran una forma integral de entender la vida. Esta idea recupera y articula ontologías y epistemologías amplias sobre los seres humanos, los animales, otros seres y el medio ambiente, y opera como una interpretación alternativa de la vida. Estas visiones se alinean muy bien con las ideas de nuevo cuño que actualmente pertenecen a los campos de la ética ambiental y animal y que ya son fomentadas por el campo jurídico (Berros, 2015; Haidar y Berros, 2015). El discurso del *Sumak Kawsay* circula en torno al equilibrio y la convivencia armónica

de los seres —de los ámbitos social y natural, privilegiando lo colectivo sobre lo individual y la solidaridad sobre la competencia.

Bajo el marco paradigmático del Plan Nacional del Buen Vivir o PNBV de los Gobiernos de Rafael Correa (2007-2017), en Ecuador se ha prestado la mayor atención no solo a las causas estructurales de los desafíos para alcanzar el Buen Vivir *(*por ejemplo, la escasez de alimentos, la crisis económica, la disponibilidad de energía, etc.*),* sino que también se ha identificado críticamente el modelo económico capitalista, como el principal motor que compromete la sostenibilidad de los recursos naturales (es decir, la pesca). Sin embargo, ni entonces ni ahora no se ha reconocido explícitamente la amenaza que este modelo económico representa para la viabilidad de las comunidades pesqueras. Las contradicciones surgen cuando, por ejemplo, el Buen Vivir se "traduce" como "bienestar", que es una definición engañosa que ilustra mejor el objetivo capitalista global de un proceso de "mejora permanente". Bajo esta luz, las comunidades de pescadores a pequeña escala que están expuestas a este mensaje confuso, siguen estando fuertemente influenciadas por la dimensión lucrativa de la pesca, dejando de lado el activo social del pescado y la pesca y descuidando, al mismo tiempo la alta vulnerabilidad a la que están expuestos, especialmente a las variaciones derivadas de los efectos del cambio climático, a otras dinámicas ambientales (Barange *et al.,* 2014) y por la gran dependencia de un modelo económico que reproduce el círculo de pobreza en el que los/as pescadores/as están atrapados en una "trampa de pobreza: 'los pescadores son pescadores porque son pobres y son pobres porque son pescadores'" (Bené, 2006, p. 1).

Por otro, lado, se han logrado importantes avances en Ecuador en lo que respecta a las condiciones de trabajo (es decir, la legislación laboral) y el entorno laboral para los trabajadores (es decir, la mejora de las instalaciones de trabajo, incluidos los puertos pesqueros a lo largo del litoral ecuatoriano). En ese sentido, los pescadores artesanales, por primera vez, han sido incluidos dentro de las dimensiones estratégicas del PNBV para el desarrollo en el contexto nacional, al proporcionarles,

por ejemplo, el beneficio del seguro social. De hecho, según FAO (2013), Ecuador —entre otros países de América Latina y el Caribe— ha elaborado un amplio marco jurídico normativo sobre seguridad alimentaria y nutricional introduciendo explícitamente la noción de soberanía alimentaria con la respectiva Ley Orgánica de Soberanía Alimentaria.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible —ODS

En 2015, las Naciones Unidas presentaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 17 metas globales interconectadas diseñadas para "lograr un futuro mejor y más sostenible para todos" (UNO 2015). Nuevamente resulta incomprensible que, siendo el Objetivo 1 la erradicación de la pobreza y el Objetivo 2 reducir el hambre a cero para 2030, la pesca siga prácticamente ausente a nivel mundial en los documentos oficiales y las políticas para la erradicación del hambre, la malnutrición y la desnutrición, a excepción de los informes bianuales de la FAO sobre la pesca y la acuicultura. La evidencia sugiere que el ignorar las dimensiones geopolíticas, sociales y de gobernabilidad de la seguridad alimentaria en general y de la dimensión marina de los alimentos en particular se convierte en una limitante para alcanzar los ODS 1 y 2 en el Sur Global.

Los ODS se convirtieron en un hito dentro del paradigma del desarrollo sostenible. Los ODS se lanzaron como "los objetivos que deben [perseguirse para] transformar nuestro mundo" (UNO 2015), apuntando al "fin de la pobreza, la protección del planeta y la garantía de la prosperidad para todos" (UNO, 2015) como objetivos principales. La tabla 2 muestra cómo estos dos marcos normativos paradigmáticos (a escala mundial y nacional) están (si es que lo están) alineados para abordar los retos comunes en la consecución del bienestar humano a través del objetivo de la seguridad alimentaria.

Tabla 2

Integración de los "Objetivos del PNBV" y de los "Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)" con los atributos de la Teoría de la Gobernanza Interactiva (TIG)

		Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) de Ecuador	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
		Objetivos orientativos	**Objetivos**
Dimensión (IGT)	Sistema de gobierno	1. La consolidación del Estado democrático y la construcción del poder popular	G16 "Paz, justicia e instituciones fuertes"
		6. La consolidación de la transformación de la justicia y el fortalecimiento de la seguridad integral, atendiendo estrictamente a los derechos humanos.	
		11. La soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica	
		3. La mejora de la calidad de vida de la población	G1 "No a la pobreza"
		4. El fortalecimiento de las capacidades y potencialidades del ciudadano	G2 **"Hambre cero"**: Acabar con el hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible"
		5. La creación de espacios comunes, para fortalecer la identidad nacional, las diversas identidades, la plurinacionalidad y la interculturalidad	G3 "Buena salud y bienestar"
		8. La consolidación sostenible del sistema económico social y solidario	G4 "Educación de calidad"
	Sistema social a ser gobernado	9. La garantía de la existencia de todas las formas de trabajo con dignidad	G5 "Igualdad de género"
		10. La transformación de la matriz productiva	G6 "Agua limpia y saneamiento"
			G7 "Energía asequible y limpia"
			G8 "Trabajo decente y crecimiento económico"
			G9 "Industria, innovación e infraestructuras"
			G10 "Reducir las desigualdades"
			G11 "Ciudades y comunidades sostenibles"
			G12 "Consumo y producción responsables"

		Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) de Ecuador	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
		Objetivos orientativos	Objetivos
	Sistema natural a ser gobernado	7. La garantía de los derechos de la naturaleza y la promoción de la sostenibilidad ambiental territorial y global	G13 "Acción climática"
			G14 "Vida bajo el agua" Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos
			G15 "La vida en la tierra"
	Interacciones de gobierno	2. La igualdad, la cohesión, la inclusión, la equidad social y territorial, en un entorno diverso	G17 "Asociación para los objetivos"
		12. La garantía de la soberanía y la paz, la profundidad en la integración estratégica en el sistema global y la integración latinoamericana	

Nota. SENPLADES (2014) y Objetivos de Desarrollo Sostenible (UNO, 2015).
Leyenda: En **rojo**: aspectos que tratan explícitamente de la "alimentación" y que pueden incluir el pescado como alimento / En **verde**: aspectos que tratan de la "alimentación", indirectamente/ En **azul**: aspectos que involucran el clima, y factores asociados a una condición climática adecuada.

Los objetivos rectores *del PNBV*, por un lado, se enmarcan en el principio *del Buen Vivir*, que reconoce la "soberanía que debe garantizarse al tratar con sectores estratégicos". Sin embargo, no reconoce explícitamente la seguridad alimentaria como la dimensión que debe ser abordada para enfrentar los desafíos de la inseguridad alimentaria, el hambre y la desnutrición. Siguiendo el enfoque de la Teoría de la Gobernanza Interactiva, los tres sistemas (es decir, Sistema de Gobierno SG, Sistema Social a ser Gobernado SG y Gobernanza Interactiva GI) están vinculados y presentes dentro de los objetivos que se apuntan como los principales para el desarrollo nacional ecuatoriano en las próximas décadas. Al analizar los ODS bajo el mismo enfoque, se encontró que los elementos comunes que abordan la "alimentación", ya sea directa o indirectamente, también están representados dentro de los objetivos de los ODS. Sin embargo, tras comparar ambos instrumentos normativos, descubrimos que ni en el PNBV ni en los ODS se reconoce la noción de pescado como alimento en la agenda de seguridad alimentaria, ni siquiera en los objetivos G2 "Hambre cero" o G14 "Vida bajo el agua". Es intere-

sante ver que el PNBV omite la dimensión de la "seguridad alimentaria" mientras que, al mismo tiempo, reconoce explícitamente los "derechos de la naturaleza" y la "sostenibilidad medioambiental" que representan dominios que eventualmente fomentarían el pescado como alimento, desde el punto de vista de la comunidad pesquera.

Abordando la inseguridad y la soberanía alimentaria desde el ámbito marino

Un aspecto importante de la seguridad alimentaria ampliamente subestimado es la noción de soberanía alimentaria. Según diversos autores (Timmer, 2010; Jarosz, 2014, Edelman *et al.,* 2014; Clendenning *et al.,* 2016) este concepto está profundamente arraigado a argumentos éticos y morales, más allá de la cantidad de alimento que promueve la seguridad alimentaria. En este sentido, Timmer (2010, p. 1) argumenta que el problema de la inseguridad alimentaria no es solo la cantidad total de alimentos producidos, "sino el acceso de los hogares pobres a esos alimentos". Así mismo, el mismo autor señala que "más alimentos no garantizan una mayor seguridad alimentaria". De este modo se hace evidente que la descripción de seguridad alimentaria, basada en los datos de captura de pesca en países que dependen grandemente de esta fuente nutritiva y de los que no, solamente brindará una idea parcial de los volúmenes de pesca capturados, pues, como bien lo reconoce la FAO (2015), lo que al final no representa de manera adecuada las cantidades de pesca capturada con fines comerciales ni tampoco con fines alimenticios. Esto, debido a que los valores solo incluyen números de desembarco de pesca de aquellos países que han proporcionado datos fiables y/o existentes. Lo preocupante es, sin embargo, que un número de países que dependen en gran medida de la pesca como alimento no tienen datos oficiales y por tanto se desconoce la disponibilidad de pescado como alimento (FAO, 2015), lo que ante escenarios que predicen efectos del cambio climático para la pesca, incrementa la vulnerabilidad de estas comunidades a ser inseguros alimentariamente hablando.

Abordando la (in)seguridad y la soberanía alimentaria ética y moralmente

En los últimos sesenta años (desde finales de la década de 1950 y principios de la década de 1960) el discurso dominante que rige la pesca promovió la progresión natural de las pesquerías del mundo bajo un modo de desarrollo a gran escala (Carvalho *et al.,* 2011). Según estos autores, los Estados-nación de todo el mundo promovieron este formato de desarrollo pesquero con estrategias centradas casi exclusivamente en la pesca a gran escala y en la necesidad de aumentar el esfuerzo pesquero y la capacidad global de pesca. La consecuencia de ello fue el excesivo énfasis dado a las operaciones en alta mar a gran escala en detrimento de la pesca a pequeña escala, que, sin embargo, sobrevivió e incluso floreció a pesar de su larga marginación (Carvalho *et al.,* 2011). Esta tendencia, seguida por las pesquerías de pequeña escala, ha influido profundamente en la imagen de la pesca, que actualmente se sigue presentando, en primer lugar, como una actividad de último recurso (Jentoft, 2014) y, en segundo lugar, como un sector que ha sido representado puramente por números.

La lectura que podemos hacer de estas reflexiones es que la inseguridad alimentaria, el hambre y la malnutrición no son una cuestión exclusivamente relacionada con la pobreza, sino son variables con alto potencial de desencadenar violencia e inseguridad dado sus fuertes vínculos con la riqueza (pobreza), el poder (falta de) adquisitivo y el acceso (no acceso) a los alimentos. Y por ello, grupos humanos que experimentan inseguridad alimentaria consumen alimentos insuficientes y/o de mala calidad, pueden promover y participar en actividades socialmente indeseables para obtener alimentos" (Shedlin *et al.,* 2016). Por lo tanto, el entender la inseguridad alimentaria como "la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados y seguros, o tener que adquirir alimentos de formas socialmente inaceptables" (Anderson, 1990) nos permitiría también enfrentar en muchos casos, la raíz del problema de la violencia en zonas deprimidas y alimentariamente inseguras. No se trata, pues, de una cuestión técnica, sino de una cuestión

política y moral. A su vez, se ha dicho que una perspectiva crítica de la noción de seguridad alimentaria es la comprensión de la "comida" no como un simple objeto. Según estos autores que abordan la dimensión antropológica de la alimentación (Cantero y Ruiz Ballesteros, 2012), nuestra peculiar relación con los alimentos determina que la apropiación de estos y su "patrimonialización" adquieran dimensiones específicas para nuestra propia construcción de sentido del alimento (*fish-as-food*) que se consume.

Vulnerabilidad frente al cambio climático: el caso de Ecuador

La dependencia del pescado, tanto como alimento como en función de su contribución a la alimentación, influye en gran medida en la capacidad de las comunidades costeras para ajustarse a los cambios y ser resilientes. El caso de Ecuador es especialmente preocupante pues hay varios números que ilustran bien la relevancia del sector pesquero, a la nutrición, economía, subsistencia y modo de vida de millones de personas en Ecuador. Se sabe que alrededor 45 % de la población ecuatoriana vive en la franja costera y Galápagos, es decir más de 6 millones de personas dependen directamente de un océano saludable; el territorio marino del Ecuador es 5,5 veces mayor que el terrestre; 95 % del comercio exterior del país se realiza por vía marítima y $2000 millones se generan anualmente a partir de la exportación de productos pesqueros, primarios y procesados. Y estos valores, pese a no encontrarse entre los 25 principales países productores por capturas (FAO, 2022).

Como señala la tabla 3, los datos muestran que el país es "vulnerable" frente al cambio climático y riesgo de acidificación de los océanos y sus consecuencias para la seguridad alimentaria. De hecho, figura como el primer país sudamericano en este ranking (puesto 29), por delante de Perú (43).

Tabla 3
Países más vulnerables al cambio climático y al riesgo de acidificación de los océanos para la seguridad alimentaria

Comoras	11. Argelia	21. Nueva Caledonia	31. Senegal	41. Aruba
Togo Sur	12. Guyana	22. Angola	32. Liberia	42. Kenia
Islas Cook	13. Haití	23. Indonesia	33. Dominica	43. Perú
Kiribati	14. Islas Turcas y Caicos	24. Palau	34. Filipinas	44. Emiratos Árabes Unidos
Eritrea	15. Libia	25. Corea del Norte	35. China	45. Camboya
Mozambique	16. Croacia	26. Maldivas	36. Yibuti	46. Sudáfrica
Madagascar	17. Tonga	27. Irán	37. Camerún	47. Islas Feroe
Pakistán	18. Mauritania	28. Gambia	38. Tanzania	48. Papúa Nueva Guinea
Sierra Leona	19. Guinea-Bissau	**29. Ecuador**	39. Sta Lucía	49. Samoa Americana
Tailandia	20. Granada	30. Sudán	40. Guinea	50. Montserrat

Nota. Modificado de Muir, 2013, Huelsenbeck OCEANA 2012.

Más recientemente, Chinacalle-Martínez *et al.* (2021) han señalado que el calentamiento del Océano Pacífico es el principal impulsor de los cambios en el rendimiento fisiológico y la composición de las capturas de pesquería ecuatorianas. Además, la limitación de oxígeno puede estar causando un punto de ruptura significativo en la relación entre el oxígeno de la superficie del mar y el índice de vulnerabilidad de las capturas pelágicas en las aguas ecuatorianas. Esto no solo afecta directamente a la pesca industrial, sino también a los pescadores de las cerca de 12 000 embarcaciones de pesca artesanal contabilizadas (MPCEIP, 2023). Así mismo, si bien la acuicultura solo afecta tangencialmente a los pescadores artesanales, cabe destacar que Ecuador ha sido señalado como un

país especialmente vulnerable al cambio climático en sistemas de aguas salobres, es decir, en la producción de camarón (Handisyde *et al.,* 2017).

Conclusiones

Concluimos afirmando, que la exploración del rol que tiene el pescado, dentro de la nutrición y la seguridad alimentaria de las comunidades costeras y no costeras en Ecuador, va más allá del enfoque puramente cuantitativo de la producción de alimentos. Planteamos que la noción del pescado como alimento puede ciertamente convertirse en una dimensión alternativa para entender y valorar el rol que cumplen la pesca artesanal también en las dimensiones sociales, culturales e históricas de las comunidades pesqueras costeras. Todo esto, con directas y grandes implicaciones en el uso y la gobernanza de los recursos marinos, en las comunidades pesqueras costeras de Ecuador y en su mayor o menor capacidad de respuesta y resiliencia a los cambios provocados por el cambio climático.

Podemos decir que la provisión de alimentos y los medios de vida a los/as pescadores/as de bajos ingresos en el futuro se compromete por la velocidad y escala de los cambios derivados del cambio climático, pero además de la incoherencia en la política, de la dinámica de los mercados y del estado de conservación de los recursos pesqueros. Adicionalmente, bajo el escenario actual en el que no se prevén cambios radicales en la política pesquera (Purcell y Pomeroy, 2015), concluimos que a menos que se tomen medidas correctivas urgentes en el corto plazo, en relación con las políticas pesqueras y con las prácticas relacionadas con la seguridad alimentaria, en un escenario de grandes afectaciones por el cambio climático, no se hará ningún avance real hacia el alivio del hambre y la desnutrición en las comunidades pesqueras de pequeña escala.

Proponemos que la seguridad alimentaria se ancle en una reconstrucción democrática de las agriculturas domésticas, para reducir la creciente dependencia de los "alimentos de ninguna parte" baratos promovidos por el marketing corporativo (McMichael, 2014). Ambos dis-

cursos (es decir, la seguridad y la soberanía alimentarias) son ciertamente diferentes, y la ley ecuatoriana reconoció las implicaciones del primero (al menos en teoría) y, por tanto, asignó al segundo el papel rector en la política alimentaria nacional. Entonces nos cuestionamos, al igual que Campbell (1991), si la seguridad alimentaria se ha abordado solo desde una dimensión nutricional. ¿Desde la cantidad de alimentos existentes para alimentar a la población humana? ¿O incluso como una condición para el llamado desarrollo?

La identificación de estructuras institucionales y marcos normativos creados desde las bases de la sociedad civil podría ayudar a aumentar la sostenibilidad de los recursos pesqueros, sin dejar de lado la contrapartida social. De hecho, parece obligatorio que el tratamiento de la seguridad alimentaria necesariamente se plantee desde un reconocimiento explícito de la interconexión de los ámbitos terrestre y marino en los sistemas de alimentación, y en el entendimiento de estas dimensiones a la hora de gobernar los recursos pesqueros (para los mercados) y del pescado como alimento (para la nutrición), especialmente debido a las implicaciones que el cambio climático tiene y tendrá en la producción, disponibilidad, permanencia y capacidad de adquisición de alimentos en general y de pescado.

Además, no es realista pretender que los retos de la seguridad alimentaria en relación con el acceso al pescado por parte de las comunidades pesqueras a pequeña escala se resuelvan únicamente con la creación de nuevos marcos normativos impuestos desde instancias superiores hacia abajo. Sugerimos en su lugar una encontrar una sincronía (o coherencia) entre la política (por ejemplo, las políticas pesqueras y otros instrumentos legales, a escala nacional y regional) y las prácticas implementadas para lograr la seguridad y la soberanía alimentaria (por ejemplo, la reducción, reajuste o eliminación de subsidios perversos a la industria avícola o pesquera como el que existe para los combustibles utilizados en la pesca artesanal), el invertir en campañas de concienciación sobre el papel que juega el pescado como alimento para lograr comunidades saludables, y defender los puertos, caladeros y sitios de desembarco como el espacio

dentro del imaginario a través del cual las comunidades pesqueras se definen a sí mismas (Diégues, 1998) y sobre el que las comunidades pesqueras construyen su identidad. Estas estrategias probablemente se traducirán en una mejora de las estrategias de las comunidades pesqueras que aumentará su viabilidad y la sostenibilidad de los recursos pesqueros y sus estrategias de adaptación y resiliencia frente a los cambios en la distribución del recurso pesquero, a la disminución de la abundancia de este por el cambio climático y a la poca rentabilidad de una actividad comercial que depende de un recurso no saludable.

Lo que se sugiere es que se necesita entender a la pesca, no solo como peces que se pueden capturar, sino a través de políticas coherentes, integrales, fundamentos éticos y una retórica que diferencie: a) el precio del pescado y b) el valor del pescado, en el marco de los mercados y de la política alimentaria nacional. De este modo, el primer paso para mejorar nuestras prácticas de gobernanza para lograr seguridad y soberanía alimentaria será posible si primero se logra una gobernanza ética intergeneracional y mejorada de este recurso en las pesquerías a pequeña escala. Para ellas, el argumento de la seguridad alimentaria y nutricional es crucial. Demostrar su potencial para mejorarlas puede animar a los gobiernos y a las organizaciones internacionales de desarrollo a invertir donde no lo han hecho en el pasado (Bennet *et al.,* 2021).

Por último, los discursos sobre cómo tratar las interacciones entre el ser humano y la naturaleza han superado ampliamente el enfoque puramente tecnocrático. Un ejemplo es la integración de diversas epistemologías en el discurso medioambiental. En este escenario, los instrumentos jurídicos legales, como el material tradicional de base técnica y científica, junto con las fuentes proporcionadas por los dominios místico, religioso (*Laudato Si'* Encíclica del Papa Francisco, Cap. 5, No. 28) y espiritual (noción de *Sumak Kawsay)* pueden ser complementarios e inclusivos. Se trata pues de una reflexión que reconoce la existencia de múltiples "realidades" y "significados" para la noción de pescado-como-alimento, y se convierte en nuestro compromiso individual como investigadores/

as, para sentar las bases de un escenario inclusivo desde el que luchar con éxito contra la pobreza, el hambre y la malnutrición a nivel mundial y generar resiliencia frente al cambio climático.

Referencias bibliográficas

Acosta, A. (2012). El Buen Vivir: Una oportunidad para imaginar otro mundo. En Fundación Heinrich Böll (ed.), *Inside a champion an analysis of the brazilian development model publication series on democracy* (pp. 192-201). Berlín.

Allison, E. (2011). *Acuicultura, pesca, pobreza y seguridad alimentaria.* Documento de trabajo 2011-065. Centro Mundial del Pescado. Penang.

Allison, E. H., Delaporte, A. y Hellebrandt de Silva, D. (2013). *Integrating fisheries management and aquaculture development with food security and livelihoods for the poor.* Report submitted to the Rockefeller Foundation. School of International Development, University of East Anglia.

Anderson, S.A. (1990). Core indicators of nutritional status for difficult-to-sample populations. *The Journal of Nutrition, 120* (Suppl.), 1559-1600.

Baumann, P. (1978). *Valdivia. El descubrimiento de la más Antigua cultura de América.* Hoffmann und CampeVerlag.

Barange, M., Merino, G., Blanchard, J. L., Scholtens, J., Harle, J., Allison, E. H., Allen, J. I., Holt, J y Jennings, S. (2014). Impacts of climate change on marine ecosystem production in fisheries-dependent societies. *Nature Climate Change, 4*, 211-216.

Barange, M., Bahri, T., Beveridge, M.C.M., Cochrane, K.L., Funge-Smith, S. y Poulain, F. (eds.) (2018). *Impacts of climate change on fisheries and aquaculture: synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options*. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 627. Rome, FAO. 628 pp.

Béné, C. (2006). *Small-scale fisheries: assessing their contribution to rural livelihoods in developing countries.* FAO Fisheries Circular, No. 1008. Rome: Food and Agriculture Organization (FAO). FIPL/C1008 (En). ISSN 0429-9329.

Béné, C., Macfadyen, G. y Allison, E. H. (2007). *Increasing the contribution of small-scale fisheries to poverty alleviation and food security*. FAO Fisheries Technical Paper, No. 481. Rome: FAO.

Béné, C., Barange, M., Subasinghe, R., Pinstrup-Andersen, P., Merino, G. Ingunn Hemre, G. y Williams, M. (2015). Feeding 9 billion by 2050 - Putting

fish back on the menu. *Food Sec. 7,* 261-274. https://doi.org/10.1007/s12571-015-0427-z

Bennett, A., Basurto, X, Virdin, J., Xinyan L., Betances S., Smith, M…*et al.,* Zoubek, S. (2021). Recognize fish as food in policy discourse and development funding. *Ambio, 50,* 981-989. https://doi.org/10.1007/s13280-020-01451-4

Bennett, A., Patil P., Kleisner K., Rader, D., Virdin, J. y Basurto X. (2018). Contribution of fisheries to food and nutrition security: current knowledge, policy, and research. *NI Report 18-02*. Duke.

Berros, M. V. (2015). The Constitution of the Republic of Ecuador: Pachamama has Rights. *Environment & Society Portal,* Arcadia 11. Rachel Carson Center for Environment and Society. https://doi.org/10.5282/rcc/7131

Campbell, C. C. (1991) División de Ciencias Nutricionales. *The Journal of Nutrition, 21*(3), 408-415. Universidad de Cornell.

Cantero, P. A. y Ruiz-Ballesteros E. (2015) El alimento y su dimensión socio-ecológica. En torno al tomate "rosao" de la Sierra de Aracena. El alimento y su dimensión socio-ecológica. Sobre el tomate "rosao" de la Sierra de Aracena. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares, LXVII*(2), 385-408. https://doi.org/10.3989/rdtp.2012.14

Carta Encíclica *Laudato Si'* (19 de junio de 2015), del Wholy Padre Francisco Sobre el cuidado de nuestra casa común, 15: *AAS* 71 (2015), 184.

Carvalho, N., Edwards-Jones, G. e Isidro, E. (2011). Definir la escala en la pesca: Operaciones de pesca a pequeña y gran escala en las Azores. *Fisheries Research*, *109,* 360-369.

CGIAR Research Program on Fish Agri-Food Systems. (2020). Annual Report 2019. Penang, Malaysia.

CGIAR Research Program on Fish Agri-Food Systems. Annual Report: FISH-2020-14.

CGIAR Research Program on Fish Agri-Food Systems. 2020. Annual Report 2019. Penang, Malaysia

CGIAR Research Program on Fish Agri-Food Systems. Annual Report: FISH-2020-14.

Clendenning, J., Dressler, W. H. y Richards, C. (2016) ¿Justicia o soberanía alimentaria? Entendiendo el auge de los movimientos alimentarios urbanos en EEUU. *Agric. Human Values, 33*, 165-177.

Cheung, W. W. L., Lam, V., Sarmiento, J., Kearney, K., Watson, R., Zeller, D. y Pauly, D. (2009). Large-scale redistribution of maximum fisheries catch

potential in the global ocean under climate change. *Global Change Biology, 16,* 24-35.

Cheung, W. W. L., Dunne, J. y Sarmiento, J. L. P. D. (2011). Integrating ecophysiology and plankton dynamics into projected maximum fisheries catch potential under climate change in the Northeast Atlantic. *ICES Journal of Marine Science, 68*, 1008-1018.

Chinacalle-Martínez, N., García-Rada E., López-Macías, J., Pinoargote, S., Loor, G., Zevallos-Rosado, J., Cruz, P., Pablo, D., Andrade, B., Robalino-Mejía, C., Añazco, S., Guerrero, J., Intriago, A., Veelenturf, C. y Peñaherrera-Palma C. (2021) Oceanic primary production trend patterns along coast of Ecuador, *Neotropical Biodiversity, 7*(1), 379-391. https://doi.org/10.1080/23766808.2021.1964915

Chuenpagdee, R. y Jentoft, S. (2009). Evaluación de la gobernanza de los sistemas pesqueros y costeros: una revisión de la realidad. *Human Ecology, 37*, 109-120.

Chuenpagdee, R. y Jentoft, S. (2013). La evaluación de la gobernabilidad: el futuro. En M. Bavinck, R. Chuenpagdee, S. Jentoft y J. Kooiman (eds.), *Governability of fisheries and aquaculture. Theory and applications* (MARE publications series 7, pp. 335-349). Springer.

De Madariaga, J. J. (1969). *La caza y la pesca al descubrirse América.* Editorial Prensa española.

Diégues, A. C. (1998). *Ilhas e mares: simbolismo e imaginario*. Editora Hucitec.

Edelman, M., Weis, T., Baviskar, A., Borras Jr., S., Holt-Giménez, M. E., Kandiyoti, D. y Wolford, W. (2016). Introducción: perspectivas críticas sobre la soberanía alimentaria. *The Journal of Peasant Studies, 41*(6), 911-931.

Ericksen, Polly J. (2008) Conceptualizing food systems for global environmental change research. *Global Environmental Change*, *18*(1), 234-245.

Escobar A. (2016). Pensar-sentir con la Tierra: Las luchas territoriales y la dimensión ontológica de las epistemologías del Sur. *AIBR - Revista de Antropología Iberoamericana 11*(1), 11-32. enero-abril.

FAO. (2006). *El derecho a la alimentación en la práctica. Aplicación a nivel nacional. Unidad del Derecho a la Alimentación.* Roma. 34 pp.

FAO. (2009a). *Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria*. WSFS 2009/2. Roma. 7 pp.

FAO. (2009b). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Crisis económicas - impactos y lecciones aprendidas*. Roma. 61 pp.

FAO. (2012). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura.* Roma.231 pp.

FAO. (2013). *Integración del derecho a una alimentación adecuada en las políticas y programas nacionales de seguridad alimentaria y nutricional. Enfoques prácticos para el análisis de políticas y programas*. FAO 2014. 100 pp.

FAO. (2014). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Oportunidades y desafíos.* Roma. 253 pp.

FAO. (2015a). *Panorama regional de la inseguridad alimentaria. América Latina y el Caribe. La región ha alcanzado las metas internacionales de hambre*. 74 pp.

FAO. (2015b). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Protección social y agricultura: romper el ciclo de la pobreza rural*. FAO Roma. 151 pp.

FAO. (2016). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos*. Roma. 253 pp.

FAO. (2018). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible.* Roma. 253 pp.

FAO. (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. La sosteniblidad en acción. Roma.* 253 pp.

FAO. (2022). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Hacia la transformación azul.* Roma. 288 pp.

FAO, PMA y FIDA. (2012). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2012. El crecimiento económico es necesario pero no suficiente para acelerar la reducción del hambre y la malnutrición*. Roma, FAO. 65 pp.

FAO, FIDA y PMA. (2015a) *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2015. Cumplimiento de los objetivos internacionales contra el hambre para 2015: balance de los progresos desiguales.* Roma, FAO. 62 pp. https://bit.ly/4eXAqpF

FAO, FIDA y PMA (2015b). *2015. Lograr el hambre cero: el papel fundamental de las inversiones en protección social y agricultura.* ROMA. 56 pp.

Fisher, M. C., Moore, S. K., Jardine, S. L. Watson J. R. y Samhouri J.F. (2021). Climate shock effects and mediation in fisheries. *PNAS, 118*(2). https://doi.org/10.1073/pnas.2014379117

Gudynas, E. (2011). Buen vivir: Germinando alternativas al desarrollo. *América Latina en Movimiento, 462,* 1-20.

Haidar, V. y Berros, V. (2015). Entre el Sumak Kawsay y la "vida en armonía con la naturaleza": Disputas en la circulación y traducción de perspectivas respecto de la regulación de la cuestión ecológica en el espacio global. *Revista Theomai Estudios Críticos sobre Sociedad y Desarrollo, 15*(32), 128.

Handisyde, N., Telfer, T. C. y Ross, L.G. (2017) Vulnerability of aquaculture-related livelihoods to changing climate at the global scale. *Fish and Fisheries, 18*, 466-488. https://doi.org/10.1111/faf.12186

HLPE (2014). *La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición.* Un informe del Grupo de Alto Nivel de Expertos en Seguridad Alimentaria y Nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma 2014.

IPCC. (2007). *Climate change 2007: impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden y C.E. Hanson (eds.). Cambridge University Press, 976 pp. https://bit.ly/3YvTwxc

Islam, D. y Berkes F. (2016) Indigenous peoples' fisheries and food security: a case from northern Canada. *Food Sec. 8*, 815-826. https://doi.org/10.1007/s12571-016-0594-6

Jarosz, L. (2014). Comparando los discursos de seguridad y soberanía alimentaria. *Diálogos en Geografía Humana, 4*(2) 168-181.

Jentoft S. (2014). Walking the talk: implementing the international voluntary guidelines for securing sustainable small-scale fisheries. *Maritime Studies, 13*(16), https://bit.ly/4fflK5c

Kalikoski, D. C., Jentoft, S., Charles, A., Salazar Herrera, D., Cook, K., Béné, C. y Allison, E. H. (2021). Understanding the impacts of climate change for fisheries and aquaculture: applying a poverty lens. En Barange, M., Bahri, T., Beveridge, M.C.M., Cochrane, K.L., Funge-Smith, S. y Poulain, F., (eds.), *Impacts of climate change on fisheries and aquaculture: synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options*. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 627. Rome, FAO. 628 pp.

Kawarazuka, N. y C. Béné (2011). El papel potencial de las especies de peces pequeños en la mejora de los micronutrientes deficiencias en los países en desarrollo: construyendo evidencia. *Public Health Nutrition, 14*(11), 1927-1938. https://doi.org/10.1017/S1368980011000814.

Kurien, J. (2005). *Comercio pesquero responsable y seguridad alimentaria. Documento técnico de pesca de la FAO*. No. 456. Roma, FAO. 102p.

Loopstra, R., Reeves, A., McKee, M. y Stuckler, D. (2015). Rising food insecurity in Europe. *The Lancet, 385*(9982). https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60983-7

Loopstra, R., Reeves, A., McKee, M. y Stuckler, D. (2016). Inseguridad alimentaria y protección social en Europa: Experimento cuasi natural de las grandes recesiones europeas 2004-2012. *Medicina preventiva 89*, 44-50.

Marcos, J. G. y Álvarez, S. G. (2016). Campos de camellones y jagüeyes en Ecuador: una visión integral desde la arqueología al presente socioambiental. *Intersecciones en antropología, 17*(1), 19-34.

McEwan, C. y Silva, M. I. (1998). Arqueología y comunidad en el Parque Nacional Machalilla. En C. Josse y M. Iturralde (eds.*), Compendio de Investigaciones en el Parque Nacional Machalilla.* Fundación Natura/Centro de Datos para la Conservación, CDC-Ecuador. Editorial Nuevo Arte.

MPCEIP. (2023) Registro Nacional de Embarcaciones Artesanales. https://bit.ly/3C5dVQU

Muir, J. F. (2013) Fish, feeds, and food security. *Animal Frontiers, 3*(1). https://doi.org/10.2527/af.2013-0005

Norton, P. (1985). Boletín de los museos del Banco Central N° 6. Simposio 45 Congreso Internacional de Americanistas. Universidad de los Andes, Bogotá.

Prein, M. y Ahmed M. (2000) Integration of aquaculture into smallholder farming systems for improved food security and household nutrition. *Food and Nutrition Bulletin, 21*(4).

Purcell, S. W. y Pomeroy, R. S. (2015). Impulsando la pesca a pequeña escala en los países en desarrollo. *Front. Mar. Sci. 2*(44). https://doi.org/10.3389/fmars.2015.00044

Rice, J. C. y Garcia, S. M. (2011). Fisheries, food security, climate change, and biodiversity: characteristics of the sector and perspective on emerging issues. ICES *Journal of Marine Science, 68*(6), 1343-1353.

Roeger, J., Foaleb, S. y Sheaves, M. (2016). When 'fishing down the food chain' results in improved food security: Evidence from a small pelagic fishery in Solomon Islands. *Fisheries Research, 174*, 250-259. http://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2015.10.016

Salinas de León, P., Andrade, S., Arnés-Urgellés, C., Bermudez, J. R., Bucaram, S. Buglass, S., Cerutti, F., Cheung, W., De la Hoz, C., Hickey, V., Jiménez-Uzcátegui, G., Keith, I., Marín Jarrín, J. R., Martí-Puig, P., Medina, M., Moya, A., Pauly, D., Orellana, D., Ostergaard-Klem, R., Stock, C., Witman, J. y Worm, B. (2019). Evolution of the Galapagos in the Anthropocene. *Nature Climate Change*. https://doi.org/10.1038/s41558-020-0761-9

Shedlin, M. G., Decena, C. U., Noboa, H., Betancourt, O, Birdsall, S. B. y Smith, K. M. (2016). The impact of food insecurity on the health of Colombian refugees in Ecuador. *Revista de seguridad alimentaria*, *4*(2), 42-51. https://doi.org/10.12691/jfs-4-2-3

Staller, J. E. (2002) A Multidisciplinary Approach to Understanding the Initial Introduction of Maize into Coastal Ecuador. *Journal of Archaeological Science, 29*, 33-50. https://doi.org/10.1006/jasc.2001.0750.

Tabarev, A. V., Kanomata, Y., Marcos, J. G., Popov, A. N. y Lazin, B. V. (2016). Insights into the earliest Formative period of coastal Ecuador: new evidence and radiocarbon dates from the Real Alto site. *Radiocarbon, 58*(2), 323-330.

Tacon, A. G. J. y Metian, T. M. (2009). Pescar para alimentarse o pescar para comer: la creciente competencia mundial por los pequeños peces pelágicos forrajeros. *AMBIO, 38*(6), 294-30.

Timmer, C. P. (2010) Reflexiones sobre las crisis alimentarias del pasado. *Food Policy 35*, 1-11.

UNHRC. (2012). The Rights to Fish for Food. United Nations Human Rights Commission. https://bit.ly/4hbAVxZ

United Nations Organisation. (2007). Fortalecimiento de la labor para erradicar la pobreza y el hambre, entre otras cosas mediante la alianza mundial para el desarrollo. Examen ministerial anual: Informe del Secretario General. Consejo Económico y Social. E/2007/71. 25 pp.

United Nations Organisation. (2015) Declaración de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. https://bit.ly/4dVjhLV

Vinaya Kumar, H. M. y Shivamurthy, M. (2021). Factor influencing fishery-based farmers' perception and their response to climate-induced crisis management. *Environment, Development and Sustainability 23*, 11766-11791, https://doi.org/10.1007/s10668-020-01141-x

World Bank. (2009). The Sunken Billions. The economic justification for fisheries reform. The World Bank. pp. 130.