



# Papel de los Sistemas Alimentarios Acuáticos

---

-para la Seguridad Alimentaria y Nutricional

Jogeir Toppe, FAO

VI Foro Regional de Sostenibilidad del Atún, Manta, Ecuador 2025



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura

# La visión de la FAO

*Un mundo sostenible y con seguridad  
alimentaria para todos*

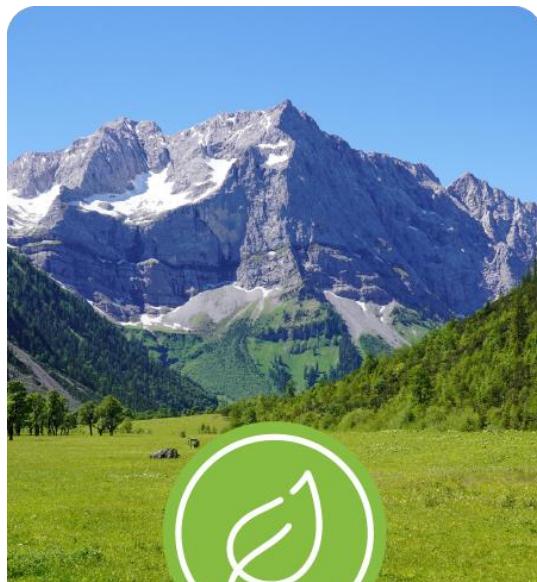
# Las cuatro mejoras de FAO: “asegurar que nadie se quede atrás”



MEJOR  
PRODUCCIÓN



MEJOR  
NUTRICIÓN

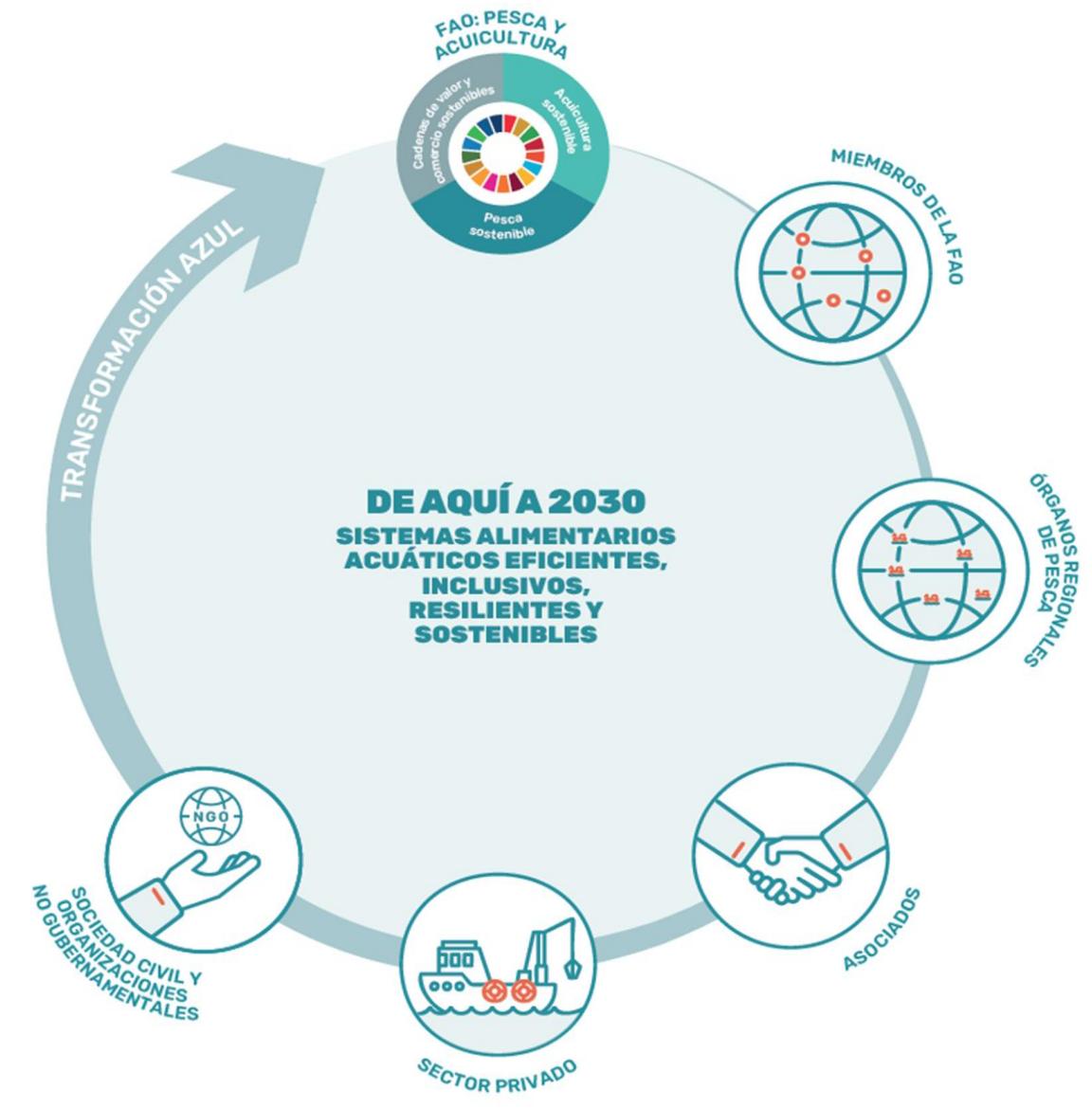


MEJOR MEDIO  
AMBIENTE



UNA VIDA  
MEJOR

# Transformación Azul

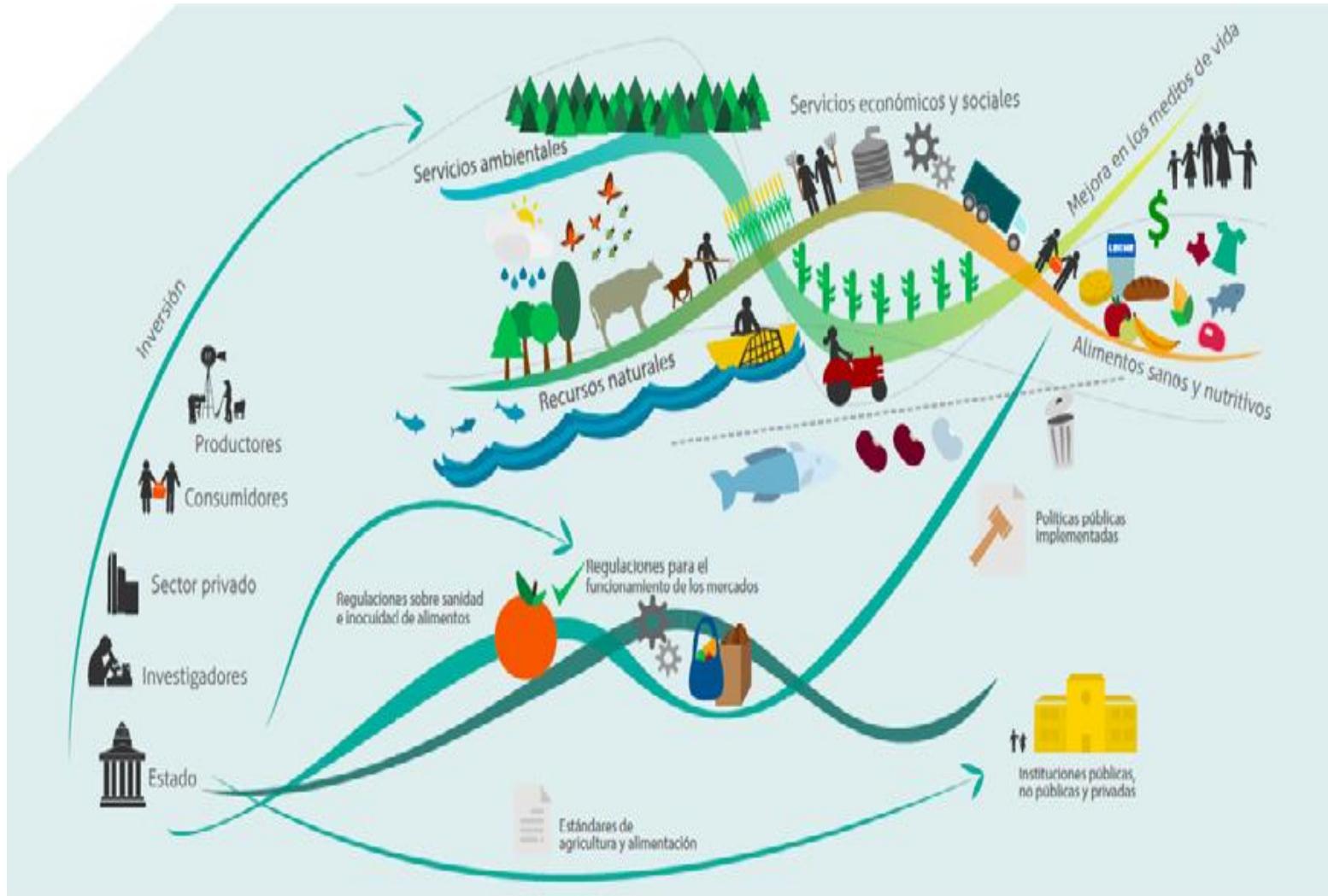


# Sistema Alimentario

Conjunto de personas, actividades y procesos que intervienen en producir, transformar, distribuir, consumir y desechar los alimentos



# Sistema Alimentario



## Dimensiones

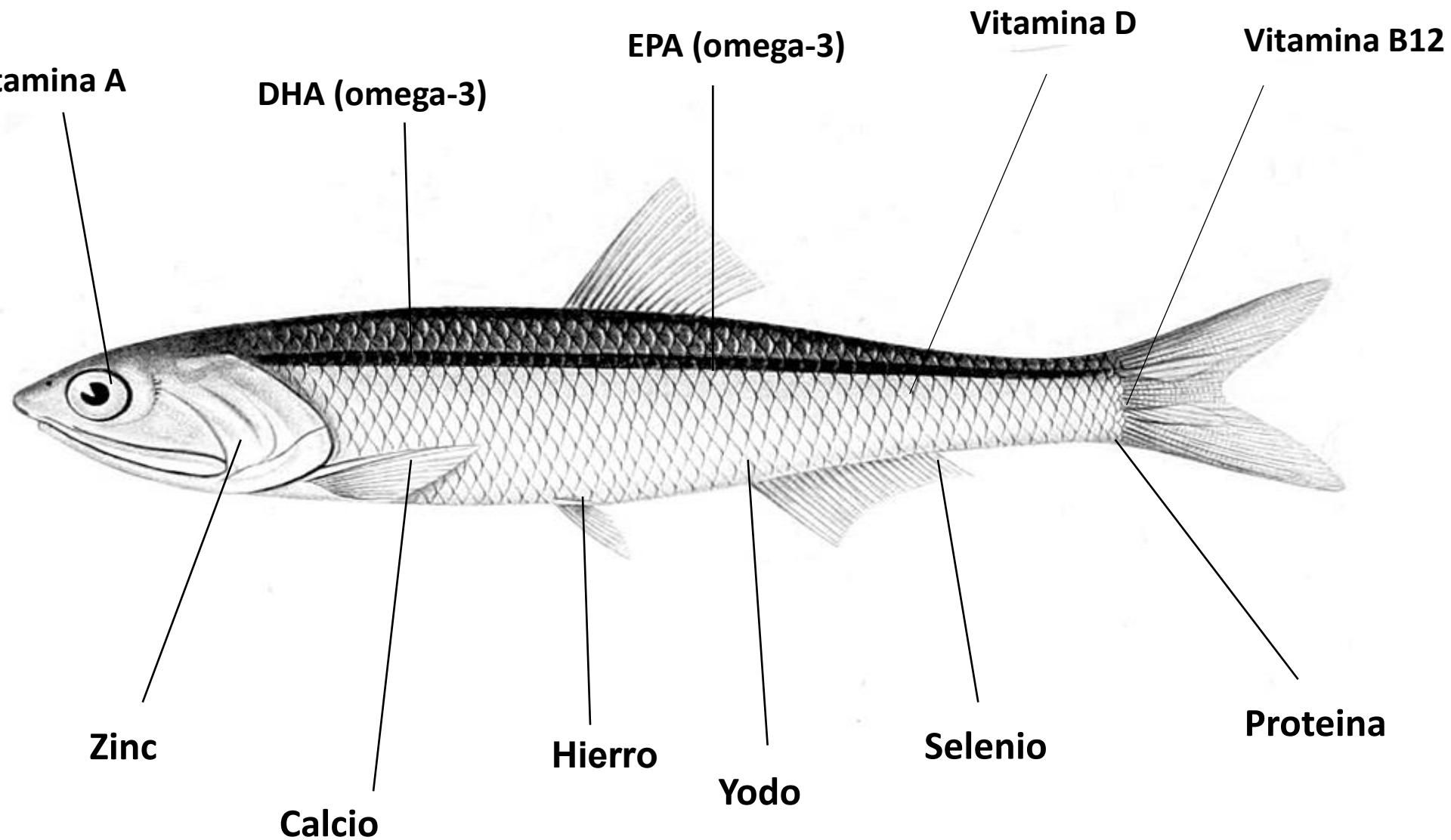
- **Económicas**
- **Sociales**
- **Culturales**
- **Políticas**
- **Ambientales**

# SISTEMAS ALIMENTARIOS ACUÁTICOS

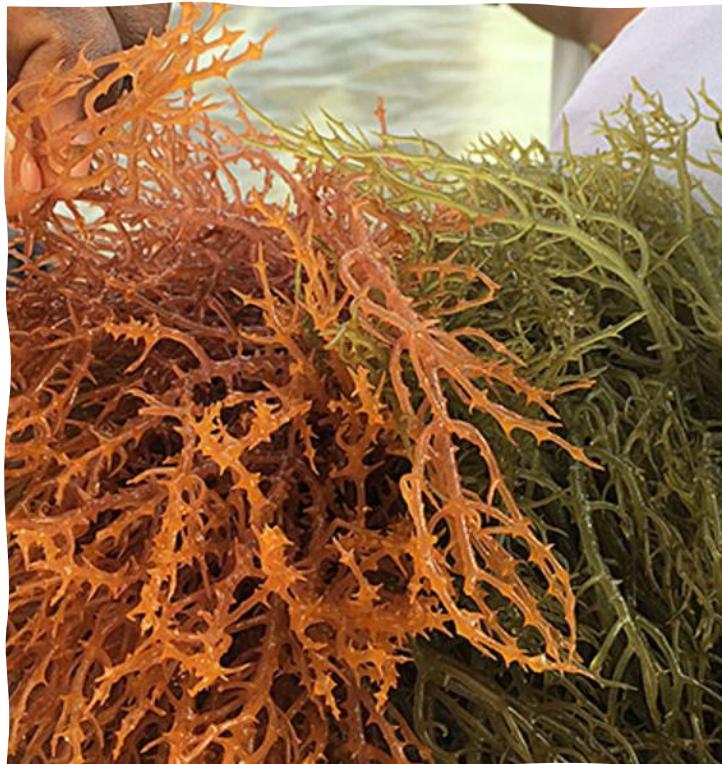


- Ecosistemas
- Captura
- Procesamiento
- Distribución
- Consumo
- Subproductos
- Sostenibilidad
- Políticas pesqueras
- Cultura alimentaria
- Efectos en nutrición

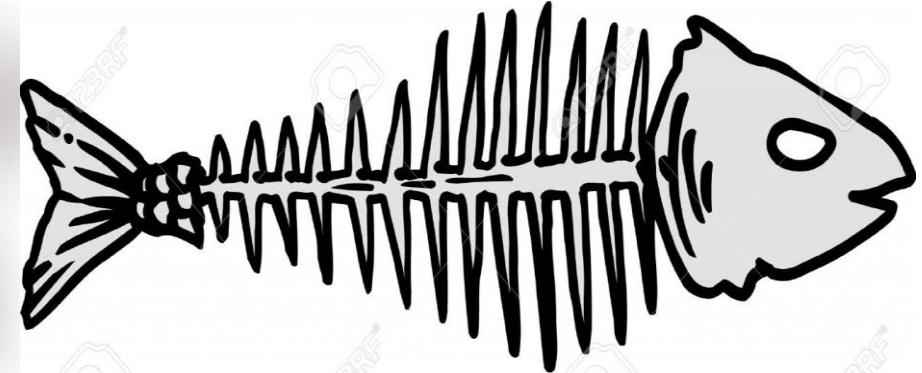
Según la FAO, más de 3.2 mil millones de personas obtienen al menos el 20 % de su proteína animal de los alimentos acuáticos



# Alimentos acuáticos: más que un filete







## Atún

Calcio	mg/100g	29	14 000
Hierro	mg/100g	1.3	50
Zinc	mg/100g	0.8	12
EPA+DHA	mg/100g	260	3 000

## Columnas de atún

<b>Nutriente</b>	<b>Polvo atún (mg/10g)</b>	<b>Leche (mg/250 ml)</b>
<b>Calcio</b>	1 217	276
<b>Hierro</b>	4,2	0,07
<b>Zinc</b>	0,90	0,98
<b>Potasio</b>	63	349
<b>Fosforo</b>	473	222
<b>Proteina</b>	4 240	8 000
<b>Grasa</b>	19 500	4 200
<b>Omega-3s (EPA + DHA)</b>	60	5

# Esqueletos de atún (polvo) en comidas escolares (Ghana)

	Aceptabilidad*
Arroz con esqueletos de atún	8.4
Arroz con anchoas	7.7
Jollof con esqueletos de atún	8.2
Jollof con guiso woevi	8.0
Aprapransa con esqueletos de atún	7.7
Aprapransa con anchoas	7.8

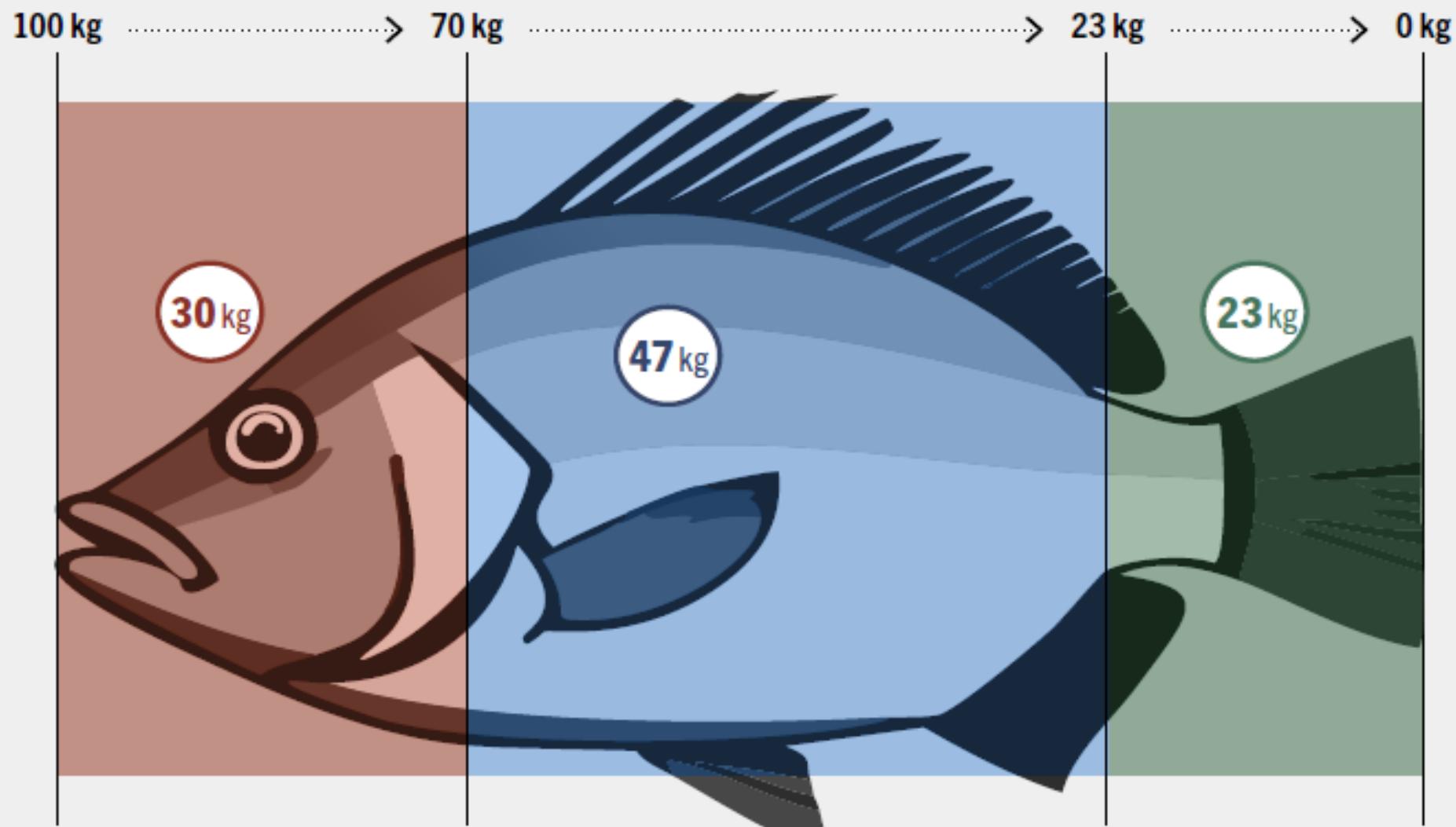
\*1: disgusto extremo – 9: agrado extremo

# Aprovechando el filete, 30% perdidas

PDA: 30 %

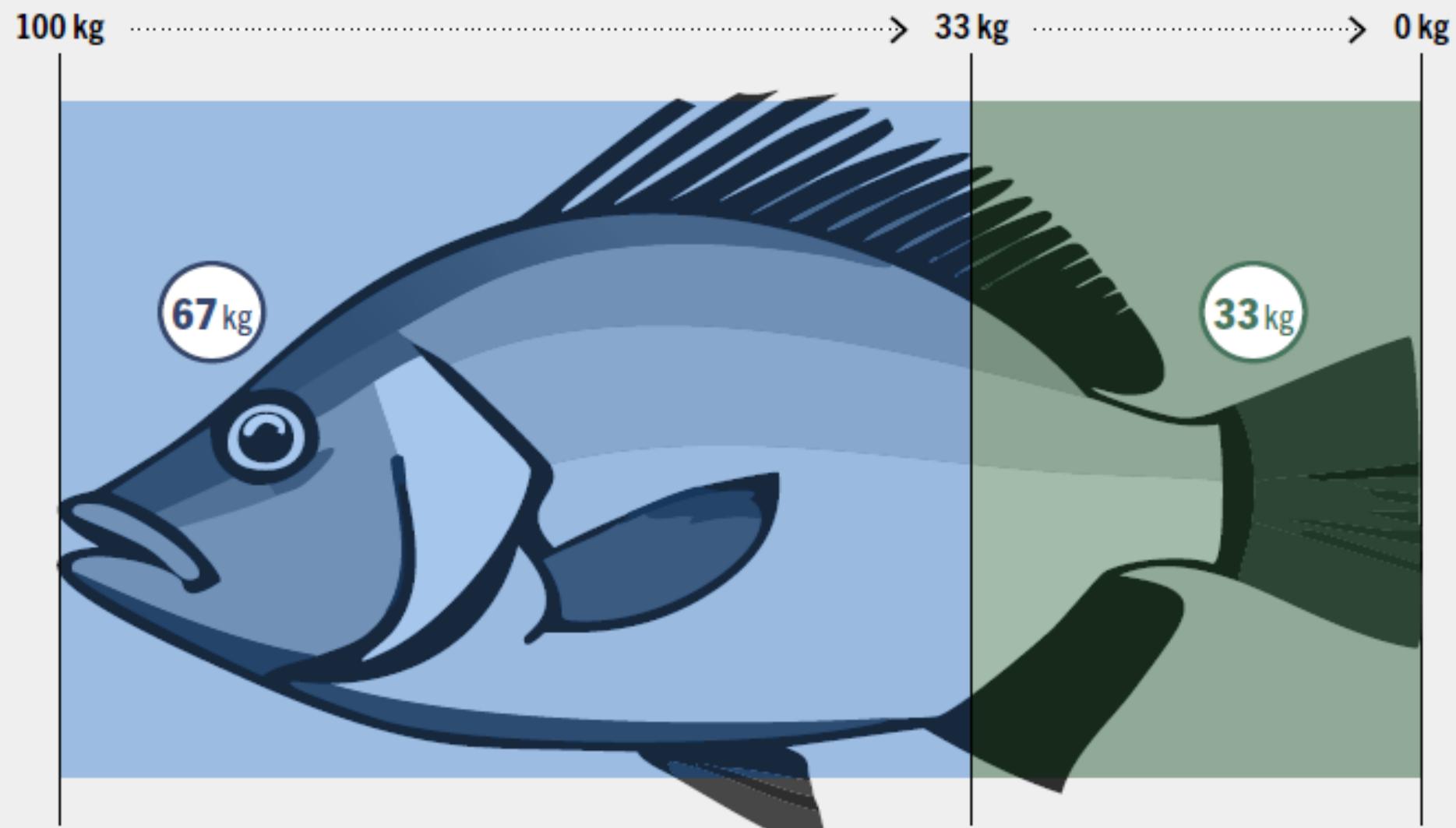
Subproductos: 67 %  
(de los 70 kg restantes)

Consumo: 33 %  
(de los 70 kg restantes)



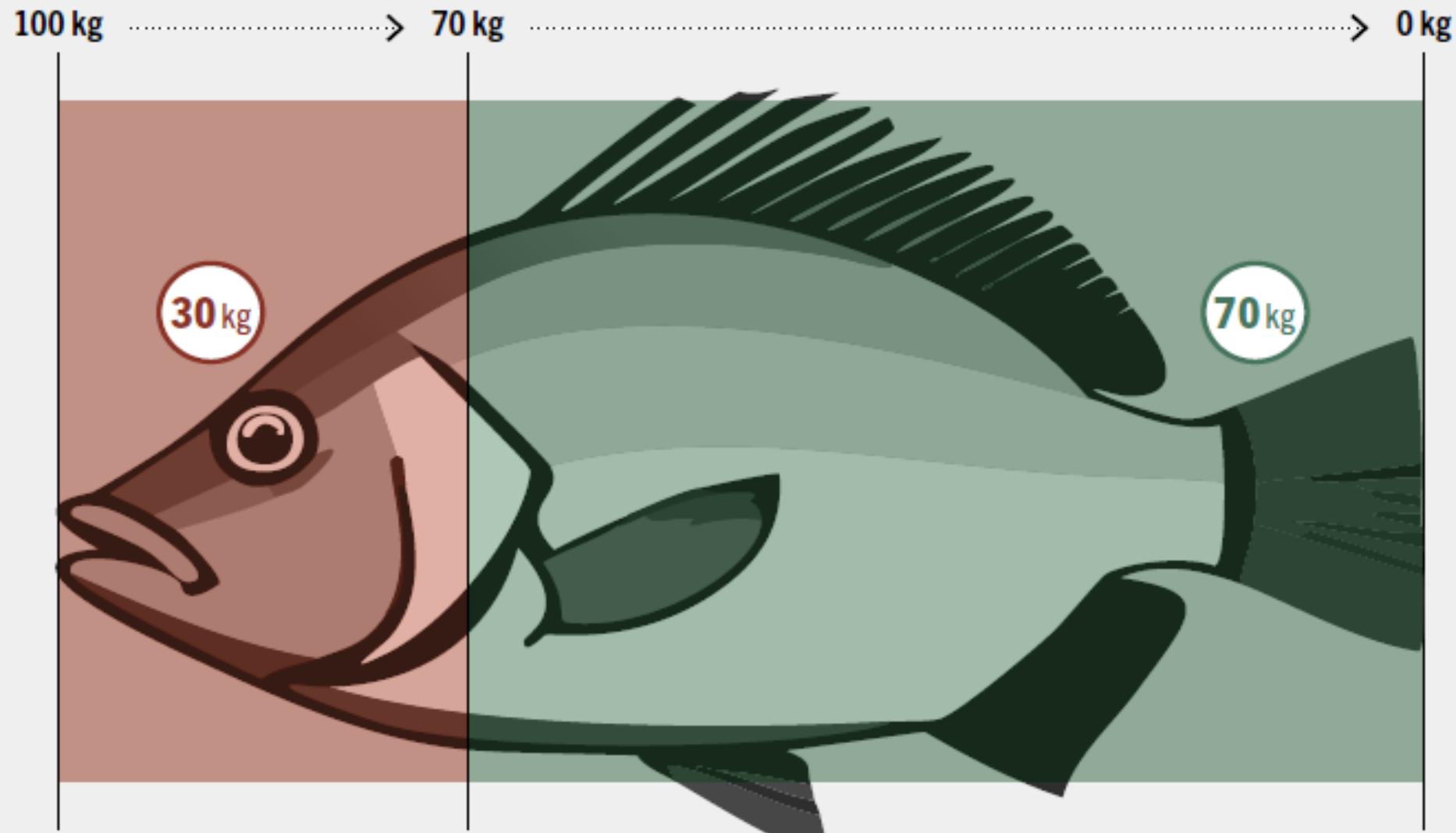
# Aprovechando el filete, 0% perdidas

PDA: 0%  
Subproductos: 67 %  
Consumo: 33 %



# Aprovechando sub-productos, 30% perdidas

PDA: 30 %  
Subproductos: 0 %  
Consumo: 100 %  
(de los 70 kg restantes)



# Sin aumentar captura o producción acuícola:

- Mas pescado para consumo humano
- Costo de productos pesquero mas bajo
- Nivel de micronutrientes mas alto
- Generación de empleo
- Menos impacto ambiental



The head of a cabezon fish prepared by the author.

# Visión de la FAO sobre Sistemas Alimentarios Acuáticos

- **Seguridad alimentaria y nutrición:** garantizar disponibilidad de productos acuáticos nutritivos
- **Sostenibilidad ambiental:** gestión responsable de pesca y acuicultura
- **Equidad social y económica:** apoyar comunidades pesqueras locales
- **Resiliencia frente al cambio climático:** adaptación de sistemas acuáticos



A detailed illustration of a bluefin tuna fish, viewed from the side. The fish has a deep, laterally compressed body with a metallic blue dorsal side and a pale yellowish腹 side. It features a prominent dorsal fin with a sharp spine, a long anal fin, and a deeply forked caudal fin. Its eye is large and circular with a dark pupil. The mouth is wide with visible teeth.

GRACIAS

jogeir.toppe@fao.org