



ALLIANCE™

(<https://www.globalseafood.org>)



 Responsibility

La importancia de la acuicultura como fuente de proteína animal comestible

25 October 2021

By Claude E. Boyd, Ph.D.

El profesor Boyd compara la producción de proteínas comestibles terrestres y acuáticas



El profesor Boyd compara y analiza estimaciones de proteínas comestibles de diferentes fuentes cárnicas utilizando datos sobre el rendimiento de proteína cruda en la carne comestible de varios animales cárnicos acuáticos y terrestres, y comenta que la acuicultura aún tiene que superar la producción de proteínas comestibles de las pesquerías de captura. Foto de Darryl Jory.

Un **documento reciente** (<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103547>) del Prof. Peter Edwards y varios otros en *Marine Policy* contenía algunas declaraciones que son contrarias a las opiniones comunes sostenidas por muchos en la acuicultura. Estos autores indicaron lo siguiente: (1) en términos de carne comestible, la producción acuícola se ha quedado muy por detrás de la carne terrestre en volumen; (2) la producción acuícola continúa aumentando a pesar de una tasa de aumento decreciente; (3) la pesca de captura todavía produce más carne comestible que la acuicultura; (4) la producción de carne de vacuno comestible aún supera la producción de carne de acuicultura comestible.

Su evaluación fue sorprendente inicialmente, pero al leer el artículo, pareció ser una evaluación sólida. El principal propósito nutricional de la producción de carne es suministrar proteína animal de alta calidad para la dieta humana. Por lo tanto, sería mejor comparar la producción de proteínas comestibles terrestres y acuáticas (y la producción de proteínas comestibles por la acuicultura frente a la pesca de captura) que evaluar la cantidad de carne comestible producida por cada fuente de carne.

Este artículo es mi esfuerzo por estimar las cantidades de proteína comestible de diferentes fuentes de carne utilizando datos sobre el rendimiento de proteína cruda en la carne comestible de varios animales cárnicos acuáticos y terrestres. Los resultados se resumen en la Tabla 1.

Boyd, Proteínas, Tabla 1

Fuente de carne	Proteína cruda (millones de toneladas métricas)
Terrestre	

Aves de corral	21.3
Cerdos	16.2
Ganado vacuno	10.8
Otros	4.7
Total	53
Aquicultura	
Peces	4.5
Crustáceos	1
Moluscos	0.3
Total	5.8
Pesquerías de captura	
Peces (alimento)	6.2
Crustáceos	0.4
Moluscos	0.1
Total	6.7
Total todas las fuentes	65.5

Tabla 1. Producción global anual estimada de proteína cruda comestible por animales cárnicos terrestres y acuáticos.

Proteínas terrestres

Las aves de corral son la mayor fuente de proteína animal comestible, seguida por los cerdos y la carne de res. Las ovejas, cabras y otros animales constituyen una pequeña porción de la proteína animal terrestre. Se estimó que la acuicultura y la pesca de captura combinadas producían alrededor del 19,1 por ciento de la proteína comestible total. Esto concuerda bastante bien con la conclusión de la FAO [Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación] de que la pesca y la acuicultura proporcionan alrededor del **17 por ciento** (<http://www.fao.org/3/ca9229en/online/ca9229en.html>) de la proteína comestible mundial.

Esta es una cantidad suficientemente grande de proteína para permitir que la pesca y la acuicultura se consideren fuentes importantes de proteína animal en la dieta humana, y la pesca de captura también suministra harina de pescado, que es una fuente de proteínas en algunos alimentos para animales, en particular los alimentos para la acuicultura. Sin embargo, la proteína de la harina de pescado no se incluyó en la presente evaluación.

Pesquerías y acuicultura

La producción de la pesca de captura no está aumentando, pero la producción de la acuicultura sigue creciendo. Sin embargo, la acuicultura aún tiene que superar la producción de proteínas comestibles de la pesca de captura (Tabla 1). Esta observación concuerda con la conclusión de los autores del

artículo de *Marine Policy* de que la pesca de captura sigue siendo una fuente ligeramente mayor de proteína cárnica para el consumo humano que la acuicultura.

Si bien la proteína de carne acuática es ligeramente mayor en cantidad que la proteína de la carne de vacuno, la acuicultura todavía está detrás de la carne de vacuno en lo que respecta a proporcionar proteína de carne comestible. Esto también concuerda con el artículo de *Marine Policy* mencionado anteriormente.

Proteínas vegetales

Como asunto de interés futuro, existe una promoción considerable de aislados de proteínas y otros productos que contienen proteínas de la soya y otras semillas y follaje. Si bien el autor no tiene interés en promover concentrados de proteínas vegetales sobre proteínas animales en la dieta humana, es interesante notar que el nivel actual de producción global de soya por sí solo podría producir 127,1 millones de toneladas métricas de proteína cruda en harina de soya o 69,6 millones de toneladas métricas de proteína cruda en aislado de proteína de soja. Estos dos productos de soya con alto contenido proteico se utilizan cada vez más para producir productos alimenticios para el consumo humano.

Queda por ver hasta qué punto la proteína vegetal y los aislados competirán con la proteína animal como alimento humano. Sin duda, muchos grupos de defensa del medio ambiente seguirán sugiriendo que las dietas ricas en proteínas vegetales son más sostenibles para el medio ambiente que las ricas en proteínas animales.

Author



CLAUDE E. BOYD, PH.D.

Professor Emeritus
School of Fisheries, Aquaculture and Aquatic Sciences
Auburn University, Auburn, AL 36849

boydce1@auburn.edu (<mailto:boydce1@auburn.edu>)

Copyright © 2021 Global Seafood Alliance

All rights reserved.