

La dieta atlántica como hábito de vida saludable y sustentable: la importancia de las ecoetiquetas

Gumersindo Feijoo

Catedrático de Ingeniería Química. Centro Singular CRETUS. Universidad de Santiago de Compostela

La dieta atlántica, propia de la Eurorregión Galicia-Norte de Portugal, ha demostrado sus beneficios sobre la salud, ayudando a la prevención y control de diversas enfermedades como, por ejemplo, las cardiovasculares. La dieta atlántica al igual que otras dietas con apelativo geográfico tiene como trazo característico histórico el empleo de los alimentos locales y de temporada, con protagonismo de pescados y mariscos, verduras y legumbres, pero también incluye lácteos, aceite de oliva, hidratos de carbono y un consumo moderado de carne.

Estas características hacen que la dieta atlántica sea también muy respetuosa con el medio ambiente, ayudando a cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible definidos por la ONU en el año 2015 en su Agenda 2030 (**Figura 1**). La huella de carbono e hídrica son dos de los indicadores que cuantifican la medida de la sostenibilidad en la producción alimentaria. La huella de carbono es la cantidad de dióxido de carbono equivalente emitidos por un producto a lo largo de su ciclo de vida, en el que se incluye todas aquellas etapas que hacen que llegue del mar o de la tierra al plato (captura, producción, envasado, distribución, consumo y generación de residuos). La cantidad de $\text{CO}_2_{(\text{eq})}$ es la unidad de medida de las emisiones directas e indirectas de los gases de efecto invernadero, y la concentración de CO_2 en la atmósfera está directamente relacionado con el cambio climático (**Figura 2**). Así, el nivel de 350 ppm está consensuado entre la comunidad científica como el nivel de concentración a partir del cual el calentamiento global comienza a ser un problema y el nivel de 400 ppm es el umbral que se considera como punto de no retorno y, por lo tanto, hace falta hablar de adaptación al cambio climático en vez de mitigación.



Figura 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Agenda 2030 de la ONU. El sector de la alimentación tiene implicaciones en varios de ellos, principalmente en el ODS12 (Producción y Consumo Responsables) que repercutiría en el cambio climático (ODS13) y uso adecuado de los recursos hídricos (ODS6).

La huella hídrica se define como el volumen total de agua dulce empleado para tener los productos que consumimos. Es una variable que nos dice el agua que nos cuesta “fabricar” un producto y, por lo tanto, hace hincapié en uno de los mayores problemas a los que se enfrenta nuestro planeta: la escasez de agua y cuyas consecuencias ya son perceptibles en la sequía, la migración y la desertización.

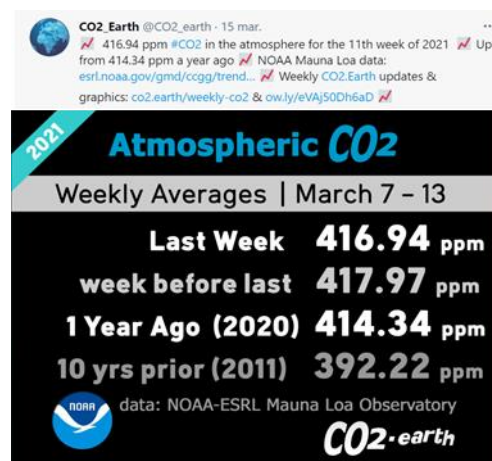
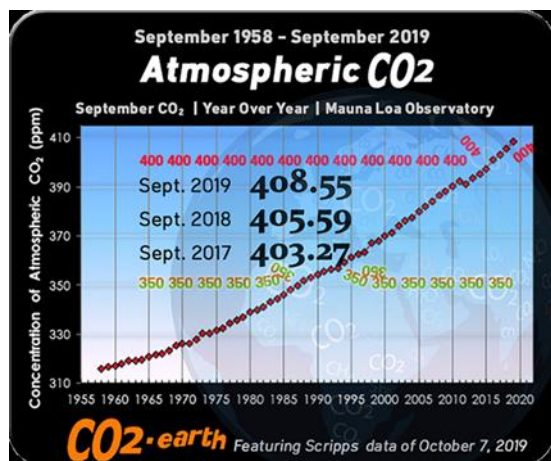


Figura 2. Evolución de la concentración de CO2 en la atmósfera. Fuente: @CO2_Earth

La dieta atlántica es una de las dietas con menor huella de carbono e hídrica, con valores de 4,39 kg CO₂ (eq) por persona y día y de 5.276 litros por persona y día (**Figura 3**). Así, la dieta atlántica registra una puntuación de la huella de carbono ligeramente inferior a la de la dieta mediterránea española, alrededor de un 3% menos. Ambas dietas comparten la misma filosofía en cuanto al consumo de frutas, verduras y aceite de oliva. Sin embargo, la dieta atlántica le da prioridad al consumo de productos de temporada, frescos y locales, lo que se traduce en una reducción de las emisiones de GEI.

IMPACTO DIARIO DE LA DIETA

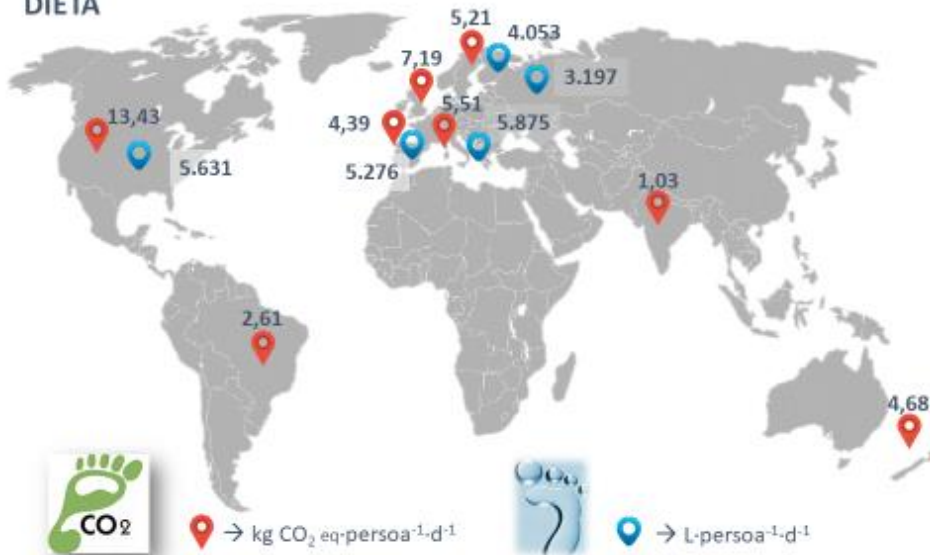


Figura 3. Huella de carbono e hídrica de algunas dietas en función de su región geográfica

En la dieta atlántica los pescados y mariscos son una parte importante y característica, dado que en la Eurorregión Galicia-Norte de Portugal el mar es una de sus principales fuentes de recursos. La huella de carbono asociada a la captura de los pescados y mariscos depende del área geográfica del caladero y del arte de pesca considerada. Así, en la **Figura 4** se muestran diversos valores para algunas especies características tanto de nuestras rías como de caladeros más lejanos.

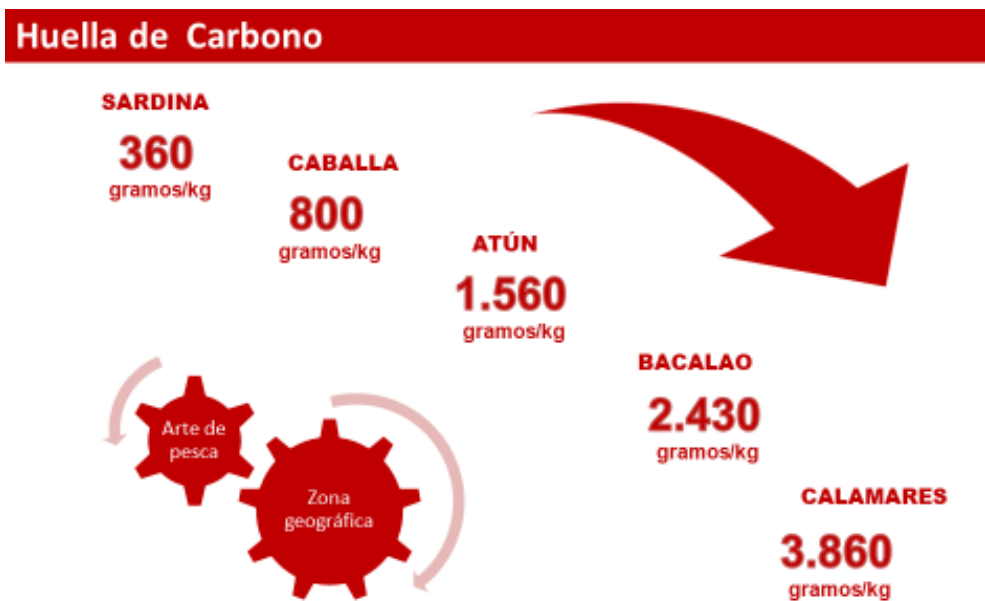


Figura 4. Huella de carbono de algunas especies que se capturan con artes y en zonas geográficas bien diferenciadas

El consumidor demanda cada vez más productos que sean respetuosos con el medio ambiente, de ahí que en los últimos años existió un incremento notorio en el uso de ecoetiquetas que permita identificar y, por lo tanto, diferenciar aquellos productos que cumplan una serie de requisitos ambientales (**Figura 5**).



Figura 5. Ecoetiquetas usadas en diferentes tipos de productos y con requisitos “ambientales” diferenciados.

Una propuesta para clasificar y sistematizar las ecoetiquetas consiste en la definición de 4 criterios sobre los que pivotan las principales características de las ecoetiquetas (Figura 6):

I. **Regulación.** Hace referencia al organismo o institución que otorga la ecoetiqueta, entre los que podemos diferenciar:

- a. Autodeclaración. Ecoetiqueta promovida por la propia empresa del producto y, por lo tanto, los datos/requisitos ecológicos forman parte de una autodeclaración
- b. Certificación. En este caso existe un agente externo a la empresa propietaria del producto que valida los datos y, por lo tanto, la concesión de la ecoetiqueta.
- c. Gubernamental. La ecoetiqueta está supervisada por un organismo que pertenece al gobierno con la aplicación de un reglamento.

II. **Ámbito.** Hace referencia al vector ambiental, económico y/o social que analiza. Por su parte, cada uno de estos vectores puede definirse con un o varios indicadores.

III. **Alcance.** Hace referencia al número de etapas del ciclo de vida que son evaluadas a la hora de cuantificar los indicadores.

IV. **Destino.** Hace referencia al objetivo de la ecoetiqueta: (i) productos, (ii) empresas o (iii) sectores.



Figura 6. Criterios para caracterizar los diferentes tipos de Ecoetiquetas.

El Grupo de Biotecnología Ambiental de la Universidad de Santiago de Compostela ha trabajado desde el año 1998 en el ámbito de la aplicación de la metodología del análisis ciclo de vida a sectores productivos con especial relevancia en el PIB gallego y español (**Figura 7**). En el año 2010 se publica el primer artículo en temas relacionados con la pesca en la revista Fisheries Research, en el cual se estudió la evaluación ambiental del jurel (*Trachurus trachurus*) mediante el análisis de ciclo de vida. Los datos relativos al funcionamiento de los barcos se obtuvieron a partir de los cuestionarios cumplimentados por un total de 54 patrones. Los resultados mostraron que las cargas ambientales relativas a la pesca del jurel están asociadas principalmente a las actividades relacionadas con la producción, transporte y consumo de gasóleo de los barcos.

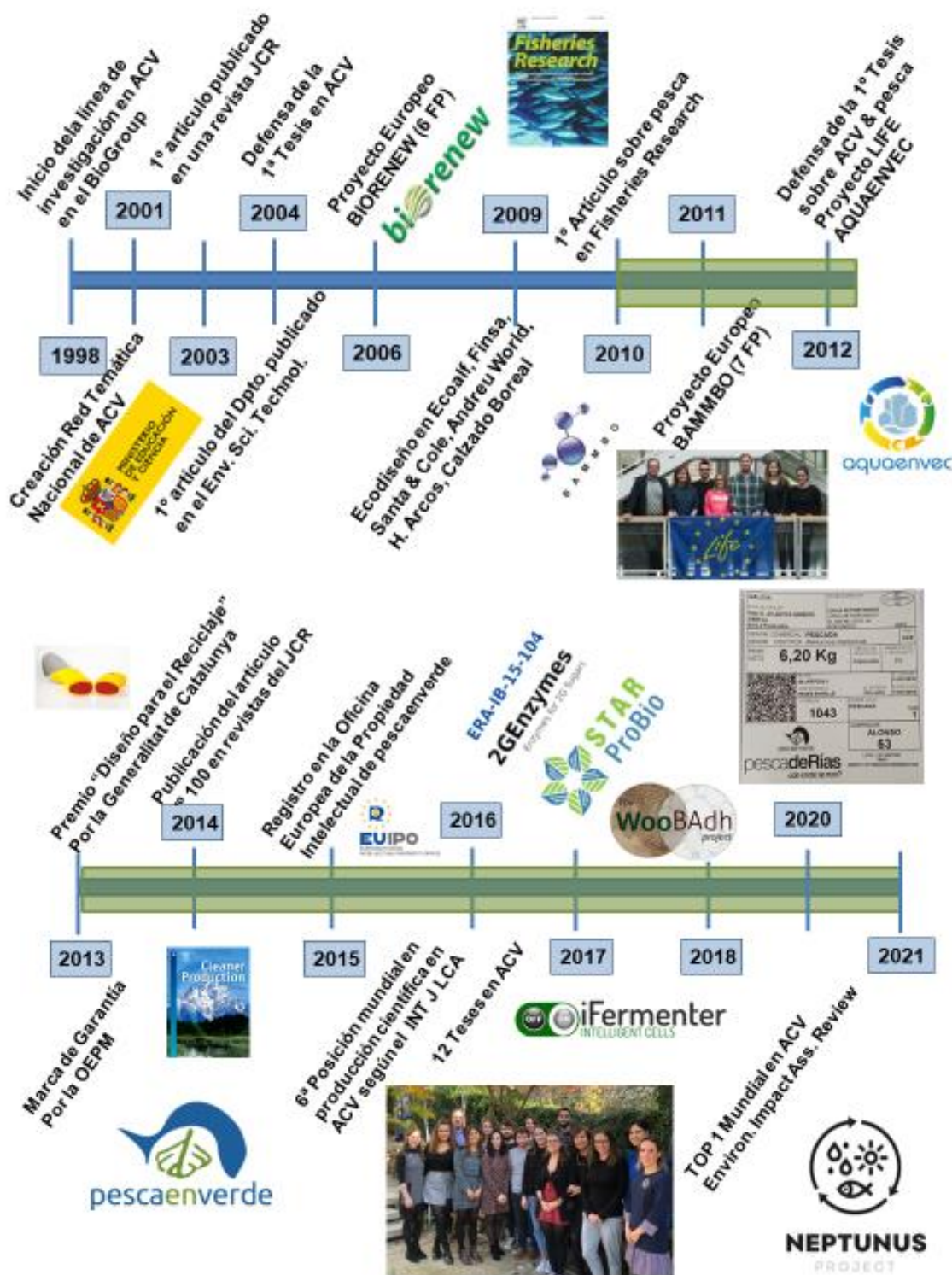


Figura 7. Línea de tiempo en los trabajos de análisis de ciclo de vida, economía circular y huellas ambientales del Grupo de Biotecnología Ambiental en el Centro Singular CRETUS de la Universidad de Santiago de Compostela.

En el año 2013 la “Oficina Española de Patentes y Marcas” expidió el Título de Registro de la Marca de garantía “pescaenverde”. El artículo 1º del Reglamento de la Marca “pescaenverde” establece su objetivo:

“La marca se constituye como una herramienta para promover productos pesqueros, en particular pescado fresco, para indicar la huella de carbono y la tasa de retorno energético adaptado a las características específicas del sector pesquero. La marca implica la identificación y cuantificación tanto de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se generan como de la energía que se consume en las actividades extractivas de las embarcaciones pesqueras, operaciones portuarias y distribución”.

Con esta ecoetiqueta se procura aumentar la competitividad de los productos y su rentabilidad para el productor y para las empresas, así como la identificación por parte del consumidor de aquellos productos con mejores valores en diferentes indicadores ambientales, contribuyendo al incremento del valor de los productos que incorporen la marca de garantía. Los dos indicadores ambientales asociados en la ecoetiqueta son:

- Huella de carbono (ya fue definida previamente).
- Tasa de Retorno Energético, representa la cantidad de energía calórica (normalmente aquella que está disponible en forma proteica) que aporta un determinado alimento en comparación con la energía usada a través de actividades antropogénicas para su producción, procesado, distribución y consumo



Figura 8. Ecoetiqueta “pescaenverde”

En el año 2018, y con la alianza de la marca pescadeRías, se otorgan los primeros certificados a 33 lonjas que cubren 8 grupos biológicos en un acto que tiene lugar en la Lonja de Portonovo (**Figura 9**). En el mes de marzo del 2021 se incrementan las certificaciones con 6 lonjas más.



Figura 9. Lonjas certificadas con la marca “pescaenverde” para las capturas procedentes de la flota artesanal bajo la marca “pescadeRías”

En consecuencia, los consumidores ya tienen disponible una ecoetiqueta que recoge los parámetros ambientales que permite seguir una dieta saludable y sostenible (**Figura 10**).

GALICIA		PRIMER EXPEDIDOR	
ZONA DE CAPTURA ATLANTICO N.E. FAO 27 - IXa GALICIA (ESPAÑA) GAL-09 - Ria de Arousa (ARO-I -		LONJA DE RIBEIRA LONXA DA RIBEIRA , S.L. LG / PUERTO PESQUERO S/N RIBEIRA 15960	
DENOM. COMERCIAL: ERIZO		FAO URM	
DENOM. CIENTIFICA: <i>Paracentrotus lividus</i>			
PESO NETO 12,50 Kg		METODO DE PRODUCCIÓN Capturado	PRESENTACION O TRATAMIENTO Entero
QR CODE	BUQUE 401699-*(RG.ESP) J. LLOIS 6-19	02-COFRADIA	F. CAPTURA 25/03/2021
	ARTE DE PESCA MERGULLO	ID. EXTERNA 3VILL-1-6-19	EXPEDICIÓN 25/03/2021
	Nº PESADA 10:59 9061	NOMBRE LOCAL OURIZO	FRE TAM E 1
		COMPRADOR JAIME S.L. 144	
		LOTE: 250321401699URM TRAZ.:	

pescaenverde
pescadeRías
¿de onde se non?

LONXA DE RIBEIRA

Figura 10. Etiqueta del pescado para la subasta del 26/3/21 en la Lonja de Ribeira con el logo de “pescaenverde” y “pescadeRías”. Se acompaña los ODS donde estarían recogidas las acciones que recogen los dos sellos.

Referencias

- Casanueva, F. (2020). Bases científicas de la Dieta Atlántica. Universidade de Santiago de Compostela, ISBN: 9788417595075.
- Feijoo, G., Moreira, M.T. (2020). Análisis de ciclo de vida y huella de carbono. Casos prácticos. *Research Gate*, DOI: 10.13140/RG.2.2.11030.50240/1
- Feijoo, G., Moreira, M.T. (2020). Fostering environmental awareness towards responsible food consumption and reduced food waste in chemical engineering students. *Education for Chemical Engineers*, 33:27-35
- González-García, S., Esteve-Llorens, X., Moreira, M.T., Feijoo, G. (2018). Carbon footprint and nutritional quality of different human dietary choices: A methodical review. *Science of the Total Environment*, 644: 77-94
- Vázquez-Rowe, I., Moreira, M.T., Feijoo, G. (2010). Life cycle assessment of Horse Mackerel fisheries in Galicia (NW Spain). Comparative analysis of two major fishing methods. *Fisheries Research*, 106(3):517-527
- Vázquez-Rowe, I., Villanueva-Rey, Moreira, M.T., Feijoo, G. (2016). Opportunities and challenges of implementing life cycle assessment in seafood certification: a case study for Spain. *International Journal of Life Cycle Assessment*, 21:451-464