

# La vieira, un ejemplo de economía circular desde hace 1.000 años

**Gumersindo Feijóo Costa**

Catedrático de Ingeniería Química, Universidad de Santiago de Compostela

Tenemos tendencia a pensar que las ideas y términos coetáneos son originales y exclusivos al tiempo que nos ha tocado vivir. La economía circular puede ser una de ellas, pero es bien antigua la filosofía de aprovechar al máximo los recursos, lógicamente acuciada por la escasez de estos.

Ha sido a finales del siglo XX cuando un desarrollo exponencial nos ha llevado a un consumo desaforado (una especie de hedonismo del usar y tirar). Como consecuencia, nos hemos replanteado nuestra relación con el planeta buscando la sostenibilidad en nuestros hábitos y hábitat.

En este Año Santo Jacobeo podemos acercarnos a uno de los símbolos del peregrino a Compostela, la vieira como ejemplo de sostenibilidad a través de los tiempos (figura 1).



Figura 1. Author provided

### Emblema del peregrino a Compostela

El Códice Calixtino (1160-1180) es un manuscrito del siglo XII que recoge varios escritos que incluyen diversos aspectos relacionados con el camino en honor al apóstol Santiago. En el mismo se señala a la vieira como una de las señas de identidad del peregrino:

*“[...] Pues hay unos mariscos en el mar próximo a Santiago, a los que el vulgo llama vieiras que tienen dos corazas, una por cada lado, entre las cuales, como entre dos tejuelas, se oculta un molusco parecido a una ostra. Tales conchas están labradas como los dedos de una mano [...].”*

*“[...] Al regresar los peregrinos del Santuario de Santiago los prenden en las capas para gloria del Apóstol, y en recuerdo de él y señal de tan largo viaje, las traen a su morada con gran regocijo [...].”*

### Fundamentos de la economía circular

La economía circular se basa en la evolución del concepto tradicional de las 3R (reducir, reutilizar y reciclar) a un sistema multi-R (repensar, rediseñar, redistribuir, recuperar, reparar...) buscando un ciclo de utilización continuo de los recursos, esto es, la perspectiva de la “cuna a la cuna”. De esta forma, el ciclo antropogénico de los materiales se asemejaría al ciclo biológico que tiene lugar en los sistemas naturales.

La larga vida de la vieira como alimento ha permitido explorar un sinfín de aplicaciones en busca de una multifuncionalidad integral del molusco, sobre todo del continente, pues el contenido se comía (y se come) con devoción. La figura 2 muestra diferentes usos que implican esa utilidad circular de la vieira:

- Instrumento musical. La vieira es un elemento importante en la percusión gallega, símbolo de nuestra música tradicional.
- Cenicero. Con la introducción en Europa de los cultivos del Nuevo Mundo durante el siglo XVI, aparece un nuevo uso: su utilización como ceniceros para recoger las cenizas del tabaco. Aún se puede ver hoy en día en muchas cafeterías y restaurantes a lo largo del camino.
- Envase integrado para cocinar. La vieira es uno de los pocos alimentos que traen su propio envase de cocina incorporado, pues su concha cóncava es por antonomasia donde se cocina y se sirve. Un pequeño truco es conservar las conchas de mayor tamaño para reciclarlas en la cocina. Al horno pueden aguantar más de 200 usos.
- Enmienda al suelo. Al igual que ocurre con las cochas y caparazones de otros moluscos, el componente principal de la concha es el carbonato cálcico ( $\text{CO}_3\text{Ca}$ ). Por ello, tras su trituración, se utilizaba como un excelente neutralizante de la acidez de los suelos y corrector del pH (característica de los suelos gallegos). Esto permite un incremento notable en la producción de los cultivos, al aumentar la tasa de mineralización de la materia orgánica presente en el suelo.
- Utensilio para beber. La concha cóncava es un instrumento sencillo y práctico para beber de las fuentes y arroyos. Importante para un peregrino, senderista o explorador circular.
- Material de construcción. La arquitectura vernácula en Galicia utilizaba en las zonas costeras la concha “plana” de la vieira como capa impermeable. En la isla de La Toja (Ayuntamiento de O Grove, Pontevedra) se puede admirar la capilla de San Caralampiao con esta técnica constructiva en todo su esplendor.

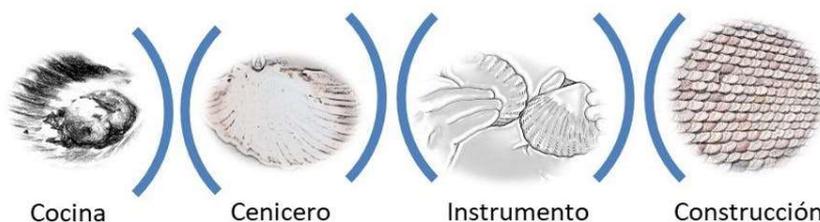


Figura 2. Multifuncionalidad de la concha de vieira. Author provided



Detalle de la ermita de San Caralampio y San Sebastián, en la isla de A Toxa, en Pontevedra. Wikimedia Commons / Luis Miguel Bugallo Sánchez (Lmbuga), CC BY-SA

### La vieira gallega en el siglo XXI

La vieira es capturada por la flota artesanal de las rías gallegas con una técnica que se ha mantenido inalterable en los últimos 200 años. La principal novedad ha sido introducir en la cadena de valor su eviscerado y presentación mediante un sistema cooperativista creado por los propios pescadores (vieira gallega) en la Cofradía de Pescadores de San Antonio de Cambados (Pontevedra).

En un reciente [estudio publicado en el Journal Industrial Ecology](#) hemos analizado desde un punto de vista ambiental la captura de la vieira mediante el análisis de ciclo de vida. Hemos considerado todas las etapas, desde su extracción hasta su llegada a los mercados (construcción del barco, operación y mantenimiento de la flota, descarga en puerto, eviscerado, envasado y distribución). Su huella de carbono es de 2,97 kg CO<sub>2</sub>eq/kg, lo que significa que con una vieira grande tendríamos la misma emisión de dióxido de carbono que genera el desplazamiento de un turismo durante 6 km.

Si se compara el contenido proteico y la huella de carbono para los diferentes grupos de alimentos: carnes, pescado y mariscos, vegetales, lácteos y frutas (figura 3), la vieira se encuentra situada entre aquellos que aportan una mayor cantidad de proteína (similar a la carne o al queso) pero con una menor huella de carbono.

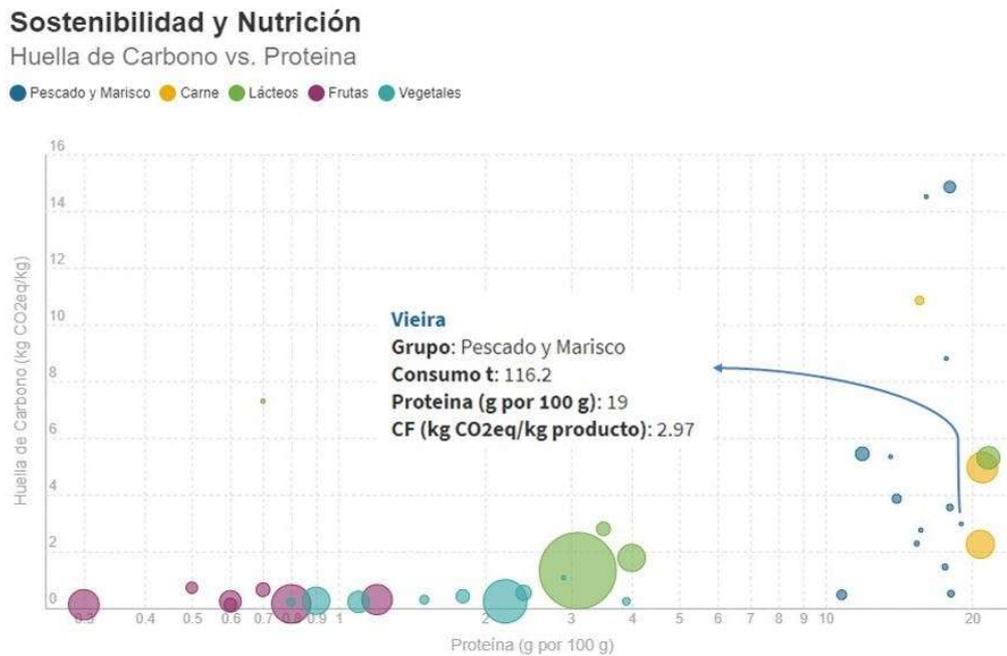


Figura 3. Huella de carbono y contenido proteico para diversos grupos de alimentos. El tamaño de la burbuja es función del consumo en Galicia durante el año 2018. Author provided

Combinar tradición e innovación en la cadena de valor del procesado de alimentos siempre lleva a un resultado excelente en la búsqueda de la sostenibilidad de nuestro futuro al aunar los aspectos socioeconómicos y ambientales.

Artículo original publicado en The Conversations: <https://theconversation.com/la-vieira-un-ejemplo-de-economia-circular-desde-hace-1-000-anos-162944>