

Guía para el desarrollo de nuevos productos acuícolas

Purificación García Segovia

Palmira Javier Pisco

María Jesús Pagán Moreno



Guía para el desarrollo de nuevos productos acuícolas

Purificación García Segovia
Palmira Javier Pisco
María Jesús Pagán Moreno



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

FoodUPV^{TT}



edUPV

Universitat Politècnica de València



http://tiny.cc/edUPV_rea

Financiación. Proyecto Desarrollo de metodologías para la obtención de nuevos productos de alto valor añadido de especies acuícolas (ThinkinGood) Código del proyecto GVA-THINKINAZUL/2021/011

Colección Académica http://tiny.cc/edUPV_aca

Para referenciar esta publicación utilice la siguiente cita:

García Segovia, Purificación; Javier Pisco, Palmira; Pagan Moreno, María Jesús (2025). Guía para el desarrollo de nuevos productos acuícolas. edUPV. <https://doi.org/10.4995/9788413963884edUPV>

Autoría

Purificación García Segovia
Palmira Javier Pisco
María Jesús Pagán Moreno

Edición

2025, edUPV (Editorial Universitat Politècnica de València)
Ref.:6107_02_01_01

ISBN: 978-84-1396-388-4

DOI: <https://doi.org/10.4995/9788413963884edUPV>

© de los textos y las imágenes: sus autores

Si el lector detecta algún error en el libro o bien quiere contactar con los autores, puede enviar un correo a edicion@editorial.upv.es



Guía para el desarrollo de nuevos productos acuícolas / edUPV

Se permite la reutilización de los contenidos mediante la copia, distribución, exhibición y representación de la obra, así como la generación de obras derivadas siempre que se reconozca la autoría y se cite con la información bibliográfica completa. No se permite el uso comercial y las obras derivadas deberán distribuirse bajo la misma licencia que regula la obra original.

Autoras

Purificación García Segovia

Licenciada en Ciencias Biológicas (especialidad Bioquímica) por la Universitat de València y doctora en Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Universitat Politècnica de València.

Palmira Javier Pisco


Ingeniera en Industrias Alimentarias por la Universidad Nacional Agraria La Molina Lima-Perú, Máster en Formulación y Tecnología de Productos por la Universidad Internacional de Andalucía, Máster en Ciencia e Ingeniería de los Alimentos por la Universitat Politècnica de València.

María Jesús Pagán Moreno

Licenciada en Farmacia por la Universitat de València, Diplôme Études Approfondies (DEA) en Microbiología: opción Ecología Microbiana y Patogenia de los Microorganismos por la Universidad París Sur en colaboración con el Instituto Pasteur de París, Máster en Ciencia e Ingeniería de los Alimentos y doctora en Ciencia y Tecnología de Alimentos, ambos por la Universitat Politècnica de València.

Resumen

Esta guía ofrece un enfoque práctico para el desarrollo de productos transformados a partir de especies acuícolas mediante la metodología *design thinking* (DT). La acuicultura, como sector estratégico, requiere innovación para generar alimentos sostenibles, nutritivos y fáciles de preparar. El DT constituye una herramienta eficaz para este propósito, estructurada en cinco etapas: empatizar, definir, idear, prototipar y validar, todas centradas en el usuario. La guía describe herramientas clave como mapas de empatía, lluvia de ideas, matrices de priorización, entre otras. El caso práctico ilustra la aplicación de estas herramientas en la creación de *snacks* y *toppings* elaborados con langostino, integrando análisis estadístico y cocreación con consumidores. Esta metodología permite reducir riesgos, acelerar la innovación y garantizar productos alineados con las preferencias del mercado. En conclusión, el DT facilita la comprensión del consumidor, la generación de ideas creativas y la evaluación objetiva, impulsando la sostenibilidad y la aceptación en el sector acuícola.



Esta guía ha sido elaborada por las Dras. M.^a Jesús Pagán Moreno, Purificación García Segovia y la MSc. Palmira Javier, investigadoras del grupo i-FOOD del Instituto de Ingeniería de Alimentos-FoodUPV de la Universitat Politècnica de València.

La guía se enmarca en las actividades de divulgación y transferencia de conocimiento del subproyecto ThinkInGood del Proyecto GVA-ThinkInAzul (THINKINAZUL/2021/011), impulsado por el Ministerio de Ciencia e Innovación con fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) en el marco de la iniciativa NextGenerationEU.



Agradecimientos

Este estudio forma parte del programa ThinkInAzul y fue financiado por el MCIN con fondos de la Unión Europea NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) y por la Generalitat Valenciana (GVA-THINKINAZUL/2021/11)

Índice

Agradecimientos.....	7
Introducción	11
Objetivos.....	15
Definición de términos	17
<i>Design thinking</i>	19
Metodología <i>design thinking</i>	21
1. Empatizar	22
2. Definir	28
3. Idear	32
4. Prototipar	40
5. Validar.....	44
Caso Práctico.....	53
Conclusiones	69
Bibliografía recomendada.....	71



01

Introducción

La acuicultura se ha consolidado como uno de los sectores de producción de alimentos con mayor crecimiento a nivel mundial. Representa una fuente clave de suministro de alimentos e ingresos y desempeña un papel fundamental en la garantía de la seguridad alimentaria, en lo que respecta a las especies cultivadas mediante este sistema de producción.

La relevancia de la acuicultura como sector estratégico no solo reside en la diversificación de especies y su capacidad productiva, sino también en el desarrollo de estrategias y tecnologías conducentes a la obtención de productos de fácil preparación con alta calidad nutricional

y sensorial y que garanticen la sostenibilidad y rentabilidad del sector. Desde este punto de vista, es fundamental considerar el comportamiento y las demandas de los consumidores a la hora de diseñar nuevos productos.

Así, la industria alimentaria tiene un interés continuo en el desarrollo de nuevos productos apoyándose en las nuevas tecnologías con el objetivo de prolongar la vida útil y mejorar la aceptación de los productos de origen marino, garantizando la calidad nutricional y la seguridad de los alimentos. De este modo, se pretende dar respuesta al incremento de la demanda, por parte de las personas consumidoras de productos transformados procedentes de la acuicultura: naturales, más nutritivos, con larga vida útil y fáciles de manipular. La creciente necesidad de desarrollar nuevos productos marinos actúa como motor de innovación.

El desarrollo de nuevos productos alimentarios es un proceso integral que abarca desde la ideación y conceptualización hasta el lanzamiento al mercado y el monitoreo postlanzamiento. Esto requiere una visión multidisciplinar, combinando la investigación de mercado y las necesidades del consumidor con la ciencia de los alimentos para la formulación y optimización técnica, siempre considerando la inocuidad, la viabilidad económica y las regulaciones vigentes.

Tradicionalmente la planificación de nuevos productos ha sido un proceso complejo, largo y secuencial. Desde este punto de vista, el *design thinking* (DT) es un método de trabajo que acelera el desarrollo de nuevos productos a través de un proceso centrado en el usuario y la iteración rápida. Este enfoque permite comprender en profundidad las necesidades del usuario, generar ideas

innovadoras, crear prototipos de forma ágil y validarlos de manera continua, lo que reduce el riesgo y garantiza soluciones más efectivas y de mayor valor para el cliente.

El Proyecto GVA-ThinKInAzul (THINKINAZUL/2021/011), impulsado por el Ministerio de Ciencia e Innovación con fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) en el marco de la iniciativa NextGenerationEU, coordina programas de desarrollo entre las comunidades autónomas con la participación de diferentes grupos de investigación que colaboran en distintos paquetes de trabajo: monitorización ambiental, diversificación y reproducción, nutrición y bienestar, salud, calidad y seguridad alimentaria, interacción acuicultura y medio ambiente, y economía azul y ciencia ciudadana (<https://thinkinazul.es>; <https://cvalenciana.thinkinazul.es>). Dentro del paquete salud, calidad y seguridad alimentaria, el grupo de investigación i-FOOD de la UPV tiene asignada la tarea de promover el consumo de productos procedentes de la acuicultura trabajando para ello en el desarrollo de nuevos productos acordes a las necesidades y exigencias de los consumidores. En este contexto, se ha desarrollado la Guía para el desarrollo de nuevos productos acuícolas.



**Para seguir leyendo, inicie el
proceso de compra, click aquí**