

Insects Innovation in Gastronomy

MATERIAL FORMATIVO



Módulo 1 Unidad 3:

Beneficios del consumo de insectos

Disclaimer:

El proyecto “Insects Innovation in Gastronomy” está cofinanciado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados en este material sólo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ni la Unión Europea ni la Agencia Nacional SEPIE pueden ser considerados responsables de ellos.



Contenidos

Conceptos clave y puntos destacados:

Beneficios y ventajas del consumo de ingredientes a base de
insectos.....1

Reflexión
final.....4

Módulo 1 Unidad 3:

Beneficios del consumo de insectos

Módulo 1: Introducción a los insectos comestibles en la gastronomía

Unidad 3: Beneficios del consumo de insectos

Beneficios y ventajas del consumo de ingredientes a base de insectos

En esta unidad, presentaremos los principales beneficios del consumo de insectos comestibles. Exploraremos estos aspectos desde diferentes perspectivas: **nutrición y salud, sostenibilidad, reducción de residuos, seguridad alimentaria, impacto económico y relevancia cultural.**

Beneficios nutricionales y para la salud

Según el estudio *Edible Insect Consumption for Human and Planetary Health: A Systematic Review*, publicado en la revista *International Journal of Environmental Research and Public Health*, los insectos comestibles son una excelente fuente de **proteínas, minerales, fibra y antioxidantes**, además de contener **probióticos que favorecen la salud intestinal**: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/18/11653>

Por ejemplo, la harina de insecto contiene aproximadamente **60% de proteínas**. Además, los insectos tienen **bajos niveles de grasas saturadas** y son ricos en **grasas poliinsaturadas como el Omega-3**, lo que los hace **nutricionalmente comparables al pescado y los frutos secos**.

El estudio también sugiere que el consumo de insectos comestibles puede **mejorar la salud intestinal, reducir la inflamación y aumentar significativamente la concentración de aminoácidos en la sangre**.

Sostenibilidad

Veamos algunas comparaciones clave entre la cría de insectos y la producción ganadera convencional:

Eficiencia en el uso del suelo

Un estudio estima que producir **1 kg de insectos comestibles** requiere solo **17,68 m² de espacio**, en comparación con los **201 m²** necesarios para la cría de ganado.

Mientras que la ganadería tradicional necesita grandes extensiones de terreno, la cría de insectos puede realizarse en **estructuras verticales**, optimizando el uso del espacio.

Beneficios del consumo de insectos

Consumo de agua

El consumo de agua es otra gran ventaja de la cría de insectos. Para producir **1 kg de insectos** se necesitan solo **23 m³ de agua**, mientras que la ganadería bovina consume **112 m³**.

Dado el creciente problema de escasez de agua a nivel mundial, la producción de insectos representa **una alternativa mucho más eficiente**.

Eficiencia alimentaria

Para producir **1 kg de insectos comestibles**, se requieren solo **2 kg de alimento**, mientras que el ganado necesita aproximadamente **8 kg de alimento por cada kg de peso corporal**.

Esta alta eficiencia en la conversión de alimento hace que la cría de insectos sea **una opción mucho más sostenible** que la ganadería tradicional.

Reducción y gestión de residuos

La cría de insectos ofrece ventajas significativas en la reducción de residuos en comparación con la ganadería convencional:

- **Los insectos pueden alimentarse de subproductos agrícolas y residuos orgánicos**, transformándolos en proteína de alta calidad.
- Sus excreciones, conocidas como **frass**, pueden utilizarse como **fertilizante rico en nutrientes**, favoreciendo ciclos agrícolas sostenibles.
- A diferencia de la ganadería tradicional, la cría de insectos genera **menos metano y gases de efecto invernadero**, reduciendo su impacto ambiental.

Gracias a estos factores, la cría de insectos se presenta como **una solución eficiente y ecológica para la producción de alimentos sostenibles**.

Impacto económico para productores y consumidores**Menores costos de producción**

- Los insectos requieren **menos recursos**, lo que reduce significativamente los costos de producción.
- Necesitan **menos alimento, agua y espacio**, disminuyendo los gastos en infraestructura y mantenimiento.
- Las granjas de insectos pueden construirse en **vertical**, reduciendo el costo del suelo y optimizando el uso del terreno.

Beneficios del consumo de insectos

Posibilidad de precios más accesibles para los consumidores

Actualmente, los productos a base de insectos pueden ser **ligeramente más caros** debido a su novedad y a la necesidad de aumentar la producción a gran escala.

Sin embargo, a medida que la demanda crezca y las cadenas de suministro mejoren, los precios de estos productos **se reducirán**.

En contraste, los precios de la carne tradicional son vulnerables a **fluctuaciones debido a los costos del alimento animal y los efectos del cambio climático**. Esto podría hacer que las proteínas de insectos sean **una opción más estable y asequible en el futuro**.

Seguridad alimentaria a largo plazo

Según un informe de la **FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)**, la demanda global de proteínas **se duplicará para 2050**. Para afrontar este desafío, los insectos comestibles podrían ser clave para **complementar las fuentes de proteína tradicionales y garantizar la seguridad alimentaria para una población en crecimiento**.

[Publicaciones | FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura](#)

https://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/synthesis_papers/C%C3%B3mo_alimentar_al_mundo_en_2050.pdf

Seguridad alimentaria

La seguridad de los insectos comestibles está **científicamente validada** por la **Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)**. Antes de ser aprobados, los insectos pasan por estrictos controles donde se evalúan:

- **Posibles alérgenos**
- **Riesgos microbiológicos**
- **Normativas de seguridad en el procesamiento**

Estos análisis garantizan que los insectos cumplan con **los mismos estándares de seguridad que otros alimentos de origen animal**.

Además, los insectos destinados al consumo humano **se crían bajo condiciones controladas**, minimizando los riesgos sanitarios. Las regulaciones de la UE exigen **trazabilidad completa en la producción**, asegurando **alimentos de alta calidad y seguros para el consumidor**.

Beneficios del consumo de insectos

Perspectivas culturales sobre los insectos comestibles

Un ejemplo interesante sobre la aceptación de los insectos en la alimentación cotidiana proviene de **Japón**, donde es común encontrar **máquinas expendedoras de insectos comestibles** en estaciones de metro y calles de la ciudad.

Este caso demuestra cómo los insectos pueden integrarse en la cultura gastronómica de diferentes sociedades.

Conclusión

Esperamos que esta unidad haya brindado una mejor comprensión del mundo de la entomofagia y sus beneficios en términos de **nutrición, sostenibilidad e impacto económico**.

Te invitamos a seguir explorando este tema en las próximas unidades, donde profundizaremos en cómo los ingredientes a base de insectos pueden contribuir a un **futuro alimentario más sostenible**.