

Innovación en cocina con insectos

SOPORTE DEL CURSO



Módulo 5 Unidad 2:

Insectos comestibles: una solución nutricional y sostenible por el futuro de los alimentos

Descargo de responsabilidad:

Proyecto cofinanciado por la Unión Europea.

Sin embargo, las opiniones y puntos de vista expresados pertenecen exclusivamente a los autores y no reflejan necesariamente las opiniones y puntos de vista de la Unión Europea o de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA) ni la AN SEPIE. Ni la Unión Europea ni la EACEA ni SEPIE pueden ser consideradas responsables de ellos .



Soporte del curso

Módulo 5 Unidad 2: Insectos comestibles: una solución nutricional y sostenible para el futuro de la alimentación

Contenido

Sinopsis	2
Conclusiones y lecciones principales	2
Reflexión final	3

Soporte del curso

Módulo 5 Unidad 2: Insectos comestibles: una solución nutricional y sostenible para el futuro de la alimentación

Sinopsis

Los insectos, consumidos durante milenios en diversas culturas alrededor del mundo, están emergiendo en los países occidentales como una fuente de alimento altamente nutritiva y sostenible. La entomofagia, la práctica de consumir insectos, destaca por sus beneficios nutricionales y ecológicos, ofreciendo una solución innovadora a los desafíos globales relacionados con la nutrición y la sostenibilidad. A diferencia de las fuentes de alimentos tradicionales, los insectos proporcionan un perfil nutricional excepcionalmente completo, combinando proteínas de alta calidad, grasas saludables, vitaminas, minerales y fibra.

Principales conclusiones y lecciones

Los beneficios nutricionales de los insectos

1. Alto contenido de proteínas

Los insectos contienen entre 30% y 70% de proteínas en peso seco, con un perfil de aminoácidos completo comparable o incluso superior al de fuentes tradicionales como la carne, los huevos y el pescado. Por ejemplo:

- **Grillos:** hasta un 70% de proteínas
- **Gusanos de la harina:** 50%-60% de proteínas
- **Langostas:** 20%-70% de proteínas, según la especie y la preparación.
Esto hace que los insectos sean una excelente opción para deportistas y personas que requieren una ingesta alta de proteínas. Además, sirven como un valioso complemento a las dietas vegetarianas y veganas, aportando nutrientes esenciales que son difíciles de obtener exclusivamente de las plantas.

2. Grasas saludables y omega-3

Los insectos como los grillos y los gusanos de la harina contienen ácidos grasos insaturados, incluidos omega-3 y omega-6, que ayudan a:

- Reducción del colesterol LDL (el "malo")
- Aumentar el colesterol HDL (el "bueno")
- Favorece la salud del corazón y el cerebro.
Su composición lipídica es similar a la de los pescados grasos, lo que los convierte en una alternativa viable para la ingesta de ácidos grasos esenciales.

Soporte del curso

Módulo 5 Unidad 2: Insectos comestibles: una solución nutricional y sostenible para el futuro de la alimentación

3. Vitaminas esenciales

Ciertos insectos, como los grillos y los saltamontes, son ricos en:

- **Vitamina B12:** esencial para el sistema nervioso y la producción de glóbulos rojos (especialmente importante en dietas vegetarianas)
- **Vitamina E:** Un poderoso antioxidante que protege las células del estrés oxidativo.
- **Vitaminas B (B2, B6, B9):** cruciales para el metabolismo energético y la salud de la piel

4. Minerales altamente biodisponibles

Los insectos proporcionan altas concentraciones de:

- **Hierro:** Los grillos contienen hasta 12 mg de hierro por cada 100 g, superando a la carne de res y las espinacas.
- **Calcio:** Presente en hormigas y orugas, esencial para la salud de los huesos.
- **Zinc y magnesio:** apoyan la función inmunológica y la salud muscular.

5. **Potasio:** comparable al plátano, vital para el equilibrio electrolítico y la salud cardiovascular.

Fibra y salud intestinal

A diferencia de las proteínas animales tradicionales, los insectos contienen quitina, una forma de fibra que actúa como prebiótico, alimentando las bacterias intestinales beneficiosas. Los beneficios incluyen:

- Mejorar la salud intestinal y la regularidad digestiva.
- Reducción del colesterol LDL
- Prevención del síndrome del intestino irritable (SII)
- La fermentación de la quitina produce ácidos grasos de cadena corta (AGCC) (butirato, acetato y propionato), que tienen efectos antiinflamatorios y protectores sobre la barrera intestinal.

Prevención de enfermedades y salud

1. Salud cardiovascular

Debido a su bajo contenido en grasas saturadas y riqueza en grasas insaturadas, los insectos pueden:

- Reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares
- Reduce la presión arterial (gracias al magnesio y al potasio)
- Previene la oxidación de LDL, reduciendo el riesgo de aterosclerosis.

Soporte del curso

Módulo 5 Unidad 2: Insectos comestibles: una solución nutricional y sostenible para el futuro de la alimentación

2. Diabetes y salud metabólica

Los insectos tienen un índice glucémico bajo y su fibra retarda la absorción de glucosa, lo que los hace adecuados para:

- Prevención de la diabetes tipo 2
- Manejo del síndrome metabólico
- Mejora la función de la insulina (algunas especies contienen cromo, que mejora la acción de la insulina)

3. Salud cognitiva y mental

Los omega-3, la vitamina B12 y los antioxidantes de los insectos favorecen:

- Síntesis de neurotransmisores (serotonina y dopamina), mejorando el estado de ánimo y reduciendo la ansiedad/depresión.
- Proteger el cerebro frente al estrés oxidativo, reduciendo el riesgo de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer

4. Integración práctica en la dieta

Los insectos ahora están disponibles en barras de proteínas, pastas y bocadillos, lo que hace que sea fácil integrarlos en las dietas modernas. En comparación con las fuentes de carne convencionales, los insectos:

- Tienen una mayor densidad nutricional.
- Requiere menos recursos ambientales (menos agua, tierra y menores emisiones de gases de efecto invernadero)

Sostenibilidad e Impacto Ecológico

- **Uso reducido de tierra y agua:** la cría de insectos requiere un 80% menos de tierra que la cría de ganado.
- **Menores emisiones de gases de efecto invernadero:** la cría de insectos produce significativamente menos CO₂ y metano
- **Alta eficiencia de conversión alimenticia:** los insectos convierten el alimento en proteínas de manera mucho más eficiente que los animales tradicionales.

Fuentes verificadas para lectura adicional

- **FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura):** Insectos comestibles: perspectivas futuras para la seguridad alimentaria y de los piensos
- **Institutos Nacionales de Salud (NIH):** Los beneficios nutricionales de los insectos comestibles

Soporte del curso

Módulo 5 Unidad 2: Insectos comestibles: una solución nutricional y sostenible para el futuro de la alimentación

- **EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria):** Dictamen científico sobre el perfil de riesgo del consumo de insectos
- **Foro Económico Mundial:** Por qué comer insectos es bueno para ti y para el planeta

Pensamiento final

Las propiedades nutricionales de los insectos los convierten en un recurso extraordinario para abordar los desafíos mundiales de seguridad alimentaria. Aportan proteínas de alta calidad, grasas saludables, vitaminas esenciales, minerales y fibra, lo que beneficia tanto a la salud humana como a la sostenibilidad ecológica. La integración de insectos en la dieta representa una opción alimentaria innovadora, rica en nutrientes y responsable que se alinea con el futuro de la nutrición sostenible. A medida que las sociedades occidentales aceptan gradualmente la entomofagia, ampliar las opciones alimentarias y garantizar un sistema alimentario global más resistente se vuelve esencial. Con una población mundial en crecimiento y unos recursos naturales cada vez más presionados, los insectos podrían ser realmente un ingrediente clave para alimentar al planeta de forma saludable y sostenible.