

LA INOCUIDAD DE ALIMENTOS Y SU RELACION CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE BAJO EL ENFOQUE “UNA SALUD”

Mariana Luz Guzmán Cruz^{1,2}; Ever Alexis Martínez Aguilar³;

¹Estudiante de Maestría Gerencia de Programas sanitarios en Inocuidad de Alimentos Universidad para la Cooperación Internacional (UCI), Avenida 15 y 17, calle 35, No. 1550, Barrio Escalante, San José, Costa Rica

²Tutora de la Carrera Ingeniería Agroindustrial Modalidad a Distancia, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador, Ciudad Universitaria Dr. Fabio Castillo Figueroa, 25 av. Norte, San Salvador, El Salvador

³Asistente de Investigación, Secretaría de Investigaciones Científicas, Universidad de El Salvador, Ciudad Universitaria Dr. Fabio Castillo Figueroa, 25 av. Norte, San Salvador, El Salvador

*Correspondencia: ever.martinez@ues.edu.sv

Resumen

Introducción: La inocuidad y calidad de los alimentos son esenciales para la salud pública y están vinculadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) bajo el enfoque "Una Salud". El enfoque "Una Salud" es crucial para cumplir con la Agenda 2030 de la ONU y los ODS, especialmente aquellos relacionados con la erradicación del hambre (ODS 2), la innovación en agricultura (ODS 9), la reducción del desperdicio de alimentos (ODS 12) y la acción climática (ODS 13). **Objetivo:** Analizar la Relación entre la Inocuidad de los Alimentos y su Calidad. FAO promueve prácticas agrícolas inteligentes y sostenibles, monitoreo de riesgos y sistemas de alerta temprana para reducir el impacto ambiental de la producción agropecuaria. **Conclusiones:** La coordinación entre organismos internacionales como la FAO y la OMS es esencial para establecer y mantener estándares de inocuidad alimentaria a lo largo de toda la cadena de producción, desde la producción primaria hasta el consumo, asegurando así alimentos seguros, nutritivos y de calidad para una población mundial en crecimiento.

Palabras Clave: Calidad de Alimentos, Salud Pública, Salud Ambiental.

Abstract

Introduction: Food safety and quality are essential for public health and are linked to meeting the Sustainable Development Goals (SDGs) under the "One Health" approach. The "One Health" approach is crucial to meet the UN 2030 Agenda and SDGs, especially those related to hunger eradication (SDG 2), innovation in agriculture (SDG 9), food waste reduction (SDG 12) and climate action (SDG 13). **Objective:** To analyze the relationship between food safety and food quality. FAO promotes smart and sustainable agricultural practices, risk monitoring and early warning systems to reduce the environmental impact of agricultural production. **Conclusions:** Coordination between international agencies such as FAO and WHO is essential to establish and maintain food safety standards along the entire production chain, from primary production to consumption, thus ensuring safe, nutritious and quality food for a growing world population.

Keywords: Food Quality, Public Health, Environmental Health.

Es poco probable que los alimentos en general transmitan enfermedades virales debido a la cocción y el lavado de manos (Cliver, 2009), pero si son fuentes transmisoras de otros patógenos como, por ejemplo; bacterias, hongos, parásitos, así como alérgenos, todos ellos pueden causar enfermedades leves o incluso mortales a los consumidores. Según la OMS (1999), un aspecto fundamental de la salud pública de todo estado debería ser la inocuidad de los alimentos. A lo largo de los años se han producido brotes extremadamente graves de enfermedades de transmisión alimentaria. Tal y como lo plantean De la Fuente Salcido y Barboza Corona (2010), las personas desean consumir alimentos que sensorialmente los satisfagan, pero no representen ningún riesgo por patógenos ni por aditivos, que además los nutran. Sumado a las enfermedades también deben tomarse en cuenta el peligro que representan los alérgenos (Fernández Rivas 2006).



Desarrollo

La inocuidad de los alimentos está estrechamente relacionada con la calidad de los mismos, pues es la garantía que estos no van a causar ningún daño a los consumidores, es decir, son alimentos libres de cualquier peligro, ya sea físico, químico o biológico. En la historia se han producido brotes extremadamente graves de enfermedades de transmisión alimentaria. Algunos brotes se han extendido a través de un país, regiones y a veces por el continente. Las instituciones y los consumidores de la mayoría de países están reevaluando sus estrategias respecto a la inocuidad de los alimentos y los estándares internacionales. Es por estos motivos que surgió el concepto: «un mundo, una salud», que subraya la súbita toma de conciencia colectiva del vínculo existente entre las enfermedades animales y la salud pública. Pues según Vallat (2009):

“desde hace tiempo es sabido que un 60% de las enfermedades humanas infecciosas

conocidas son de origen animal (animales domésticos o salvajes), al igual que un 75% de enfermedades humanas emergentes y un 80% de agentes patógenos que pueden ser utilizados por el bioterrorismo. Se sabe también que la alimentación regular de las poblaciones con proteínas nobles derivadas de la leche, del huevo o de la carne es vital, y que su carencia constituye un problema de salud pública.”

A pesar que a nivel mundial se producen grandes cantidades de alimentos y que incluso un gran porcentaje de la población se encuentra en sobrepeso, según la FAO (2022):

“el número de personas que padecen hambre en el mundo aumentó hasta alcanzar los 828 millones de personas en 2021, lo que supone un aumento de unos 46 millones desde 2020 y de 150 millones desde el brote de la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19)”.

Bajo ese contexto mundial los líderes adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la

pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda, la conocida como Agenda 2030, que recoge los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) establecidos por la Organización de Naciones Unidas (figura 1). Cada uno de estos objetivos tiene metas específicas que debían alcanzarse en los próximos 10 años (ONU, 2015).



Fuente: CEPAL, 2024.

Figura 1- Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Sin embargo, a pesar del compromiso adoptado por los líderes mundiales, según las Naciones Unidas, el mundo no alcanzará su objetivo de acabar con el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición hacia el 2030. (FAO, 2022a).

En este mismo contexto histórico y mundial, la FAO (2022b), ha reconocido el aporte e importancia del enfoque "Una Salud", ya que es un concepto transversal y esencial en los sectores de la agricultura y la alimentación. Por ello, se están intensificando los esfuerzos en colaboración con socios para aplicar este enfoque en todos los aspectos de los sistemas agroalimentarios. El objetivo es mejorar la seguridad alimentaria y los medios de vida, lo cual es crucial para cumplir con la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Para satisfacer la demanda de alimentos, nuestra civilización ha adoptado prácticas extractivistas en la producción agropecuaria. Según Müller (2016):

"La humanidad ha conducido un desarrollo degenerativo con elevadas tasas de extracción del capital natural para satisfacer una cultura de consumo suntuoso emprendiendo un camino peligroso que podría llevar a su pronto colapso si no se toman acciones correctivas urgentes."

Buscando disminuir el impacto negativo que provoca la producción agropecuaria convencional, a fin de lograr un desarrollo regenerativo, la FAO promueve enérgicamente la innovación y la digitalización en la agricultura (ODS 9) y la reducción de la pérdida y desperdicio de alimentos (ODS 12). También promueve prácticas resistentes al clima, ganadería baja en carbono y prácticas agrícolas climáticamente inteligentes para pequeños agricultores, además del monitoreo de riesgos de desastres y los sistemas de alerta temprana (ODS 13), un ejemplo de ello son las Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMA), que son iniciativas específicas de cada país que buscan mitigar el cambio climático en agricultura adaptándose a sus circunstancias y capacidades nacionales (Avagyan et al., 2015), un ejemplo específico es la NAMA ganadera que integra los ODS 2, 13 y 15 mediante la eficiencia en la producción ganadera, reduciendo la emisión de gases de efecto invernadero implementando medidas de mitigación y adaptación que garanticen el uso sostenible de la tierra y la conservación de la biodiversidad (figura 2). Además, está ayudando a los países a crear proyectos para los principales fondos internacionales para combatir el cambio climático, como el Fondo Verde para el Clima, apoyando los esfuerzos de los países para combatir

la deforestación y reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (ODS 13). También promueve los esfuerzos de los gobiernos para combatir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (ODS 14), mejorar sus áreas protegidas, crear mapas de carbono del suelo y reducir la tala ilegal (ODS 15) (FAO, 2021).

Entonces, se puede decir que la inocuidad de los alimentos se debe tomar en cuenta desde la producción primaria las Buenas Prácticas sean Agrícolas o Pecuarias, y que sean sostenibles ambientalmente, para garantizar la inocuidad de la materia prima, siguiendo los demás eslabones de la cadena productiva, si se siguen las Buenas Prácticas Higiénicas y el Sistema de HACCP se puede evitar que se continúen propagando enfermedades.

Es ahí donde radica la importancia de las Organizaciones garantes de la Inocuidad como son la FAO y la OMS. Según la FAO (2023):

“Ellos son la única organización internacional que monitorea todos los aspectos de la cadena alimentaria, lo que les permite ofrecer una visión integral y completa, sobre la inocuidad de los alimentos.”



Figura 2- Ganado de Subsistencia en el Área de Conservación de Nahuaterique, El Salvador - Honduras.

Esta perspectiva se ve fortalecida por una sólida colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS). En definitiva, todos los actores y elementos involucrados en el tema de inocuidad tienen una responsabilidad enorme con el futuro de la humanidad pues no solo deben garantizar el suministro de alimentos para una población mundial creciente y hambrienta sino también garantizar que estos alimentos sean saludables, nutritivos, inocuos, de calidad y producidos sosteniblemente.

Conclusiones

El enfoque "Una Salud" resalta la conexión entre la salud humana, animal y ambiental, subrayando que alimentos inocuos previenen enfermedades y apoyan la seguridad alimentaria y la erradicación del hambre (ODS 2).

Implementar innovaciones y digitalización en la agricultura (ODS 9), reducir la pérdida de alimentos (ODS 12), fomentar prácticas agrícolas inteligentes (ODS 13) y proteger el medioambiente y la biodiversidad (ODS 14 y 15) son estrategias clave. La FAO y sus socios lideran estos esfuerzos para combatir el cambio climático y promover la sostenibilidad ambiental, garantizando sistemas agroalimentarios productivos y resilientes, y protegiendo la salud de los ecosistemas y las poblaciones humanas.

Bibliografía

Avagyan, A., Karttunen, K., DeVit, C., & Rioux, J. (2015). Learning tool on Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs) in the agriculture, forestry and other land use (AFOLU) sector. Recuperado de <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/421860/>

Cliver, D.O. (2009). Control of Viral Contamination of Food and Environment. *Food Environ Virol* 1, 3–9. <https://doi.org/10.1007/s12560-008-9005-2>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2024). Objetivos del Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>

De la Fuente Salcido, N.M.; Barboza Corona, J. E. (2010). Inocuidad y bioconservación de alimentos *Acta Universitaria* 20 (1):43-52.

Fernández Rivas, M. (2006). Alérgenos Alimentarios. *Revista española de pediatría* 62(1):18-27.

Müller, E. (2016). Desarrollo regenerativo ante el cambio global, garante de un futuro económico, social y ambiental. El caso de Centroamérica. Universidad para la Cooperación Internacional. Costa Rica.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2023). Inocuidad y calidad de los alimentos . Recuperado el 28 de mayo de 2023, de <https://www.fao.org/food-safety/es/>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2021). Contribución De La Fao A La Agenda 2030 Para El Desarrollo Sostenible En Virtud Del Mandato Del Comité De Problemas De Productos Básicos . Recuperado el 28 de mayo de 2023, de <https://www.fao.org/3/ne966es/ne966es.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2022a). Informe de las Naciones Unidas: las cifras del hambre en el mundo aumentaron hasta alcanzar los 828 millones de personas en 2021. Recuperado el 28 de mayo de 2023, de <https://www.fao.org/newsroom/detail/un-report-global-hunger-SOFI-2022-FAO/es>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2022b). Información actualizada sobre la labor de la

FAO en relación con el enfoque “Una salud”, incluido el Plan de acción conjunto sobre Una Salud. Recuperado el 28 de mayo de 2023, de <https://www.fao.org/3/ni480es/ni480es.pdf>

Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU). (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado el 28 de mayo de 2023, de <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2019/06/ONU-Agenda-2030.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (1999). Inocuidad de los alimentos. Recuperado el 28 de mayo de 2023, de https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB105/se10.pdf

Vallat, B. (2009). One World, One Health (editorial), p 1–2. OIE Bulletin no. 2. OIE (World Organisation for Animal Health), Paris, France. http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Publications_%26_Documentation/docs/pdf/bulletin/Bull_2009-2-ENG.pdf