

Elaboración de un manual de buenas prácticas de higiene y bioseguridad para microemprendimientos alimenticios del comedor Pamelita, Santo Domingo, 2025

Elaboration of a manual of good hygiene and biosecurity practices for food microenterprises of the Pamelita eatery, Santo Domingo, 2025

Elaboração de um manual de boas práticas de higiene e biossegurança para microemprendimentos alimentares do comedor Pamelita, Santo Domingo, 2025

Arévalo Espinoza Anderson Geovanny¹

Instituto Superior tecnológico Tsachila

andersonarevaloespinoza@tsachila.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-6574-8238>



Cobos Guambuquete Cristian Vladimir²

Instituto Superior tecnológico Tsachila

cristiancobosguambuquete@tsachila.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-4156-4957>



Segura Núñez Germán Patricio³

Instituto Superior tecnológico Tsachila

germansegura@tsachila.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7219-0657>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v7/nE1/1325>

Como citar:

Arévalo, A, Cobos, C & Segura, G. (2026). Elaboración de un manual de buenas prácticas de higiene y bioseguridad para microemprendimientos alimenticios del comedor Pamelita, Santo Domingo, 2025. *Código Científico Revista de Investigación*, 7(E1), 950-964.

Recibido: 05/01/2026

Aceptado: 02/02/2026

Publicado: 31/03/2026

Resumen

El presente trabajo de titulación tuvo como objetivo elaborar un manual de buenas prácticas de higiene y bioseguridad para microempresarios alimenticios del comedor Pamelita, ubicado en el cantón Santo Domingo, con la finalidad de fortalecer la inocuidad alimentaria y prevenir riesgos sanitarios. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, de alcance descriptivo y diseño no experimental transversal, mediante la aplicación de encuestas, listas de verificación y entrevistas semiestructuradas al personal del establecimiento. Los resultados evidenciaron un cumplimiento parcial de las medidas de higiene y bioseguridad, identificando fortalezas en la limpieza general y disponibilidad de agua potable, así como debilidades significativas en el uso constante de equipos de protección personal, la frecuencia de desinfección de superficies, el control de plagas y la capacitación del personal. A partir de este diagnóstico, se elaboró un manual técnico adaptado a la realidad del microempresario, alineado con la normativa vigente del Ministerio de Salud Pública, ARCSA y normas INEN, el cual establece procedimientos claros, prácticos y accesibles para la correcta manipulación de alimentos. Se concluye que la implementación del manual contribuye a la estandarización de procesos, la reducción de riesgos sanitarios y el fortalecimiento de la cultura preventiva, mejorando la seguridad alimentaria y la confianza del consumidor.

Palabras clave: Higiene, bioseguridad, fortalezas, manipulación, microempresarios

Abstract

The present title work aims to develop a manual of good hygiene and biosafety practices for food microenterprises of the Pamelita eatery, located in the canton of Santo Domingo, with the aim of strengthening food safety and preventing health risks. The investigation was developed under a mixed approach, with a descriptive scope and transversal experimental design, through the application of surveys, checklists and semi-structured interviews with staff at the establishment. The results showed partial compliance with hygiene and biosecurity measures, identifying strengths in general cleanliness and availability of drinking water, as well as significant weaknesses in the constant use of personal protection equipment, frequency of surface disinfection, pest control and personal training. Based on this diagnosis, a technical manual adapted to the reality of the microenterprise was created, aligned with the current regulations of the Ministry of Public Health, ARCSA and INEN regulations, which establishes clear, practical and accessible procedures for the correct handling of food. It is concluded that the implementation of the manual contributes to the standardization of processes, the reduction of health risks and the strengthening of preventive culture, improving food safety and consumer confidence.

Keywords: Hygiene, biosecurity, strengths, manipulation, microenterprises

Resumo

O presente trabalho de titulação teve como objetivo elaborar um manual de boas práticas de higiene e biossegurança para microempresários alimentares do comedor Pamelita, localizado no cantão de Santo Domingo, com a finalidade de fortalecer a inocuidade alimentar e prevenir riscos sanitários. A investigação foi desenvolvida com base em uma abordagem mista, de alcance descritivo e de design não experimental transversal, por meio da aplicação de consultas, listas de verificação e entrevistas semiestructuradas ao pessoal do estabelecimento. Os resultados evidenciaram um cumprimento parcial das medidas de higiene e biossegurança, identificando fortalezas na limpeza geral e disponibilidade de água potável, bem como

deficiências significativas no uso constante de equipamentos de proteção pessoal, na frequência de desinfecção de superfícies, no controle de placas e na capacitação pessoal. A partir deste diagnóstico, foi elaborado um manual técnico adaptado à realidade do microempreendimento, alinhado com a normativa vigente do Ministério de Saúde Pública, ARCSA e normas INEN, el qual estabelece procedimientos claros, prácticos e accesíveis para a correta manipulação de alimentos. Conclui-se que a implementação do manual contribui para a padronização dos procesos, a redução dos riscos sanitários e o fortalecimiento da cultura preventiva, melhorando a segurança alimentar e a confianza do consumidor.

Palavras-chave: Higiene, biossegurança, fortalezas, manipulação, microemprendimientos

Introducción

La creciente demanda de alimentos procesados y elaborados en microempresimientos locales ha generado la necesidad de establecer normas claras que garantizan la inocuidad y seguridad de los productos ofrecidos. En Santo Domingo, la informalidad en el manejo de los alimentos y la falta de capacitación técnica son factores que incrementan el riesgo de contaminación alimentaria y afectan la salud pública. Esta investigación surge con el propósito de diseñar un Manual de Buenas Prácticas de Higiene y Bioseguridad, que sirva como guía técnica para los micro emprendedores del sector alimentario, contribuyendo al cumplimiento de normativas sanitarias y al fortalecimiento de la cultura preventiva dentro de las unidades productivas. (Torres, 2024)

Los microempresimientos de comedores y servicios alimentarios representan un papel fundamental en la economía local, generando empleo, promoviendo el comercio y ofreciendo alternativas gastronómicas accesibles para la comunidad. Sin embargo, muchos de estos negocios tienen dificultades en infraestructura, recursos y capacitación, lo que dificulta la aplicación adecuada de medidas de higiene y bioseguridad. Esta situación no solo representa un desafío operativo, sino también un riesgo para la salud de los consumidores y la reputación de los emprendimientos. (Palacios, 2023)

En el cantón Santo Domingo, el sector alimentario está compuesto por un alto porcentaje de microempresimientos familiares que elaboran y comercializan productos como

alimentos preparados, bebidas, panadería y confitería. Muchos de estos negocios carecen de infraestructura adecuada y de conocimientos sobre las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), generando riesgos de contaminación cruzada, falta de control en la cadena de frío y manejo inadecuado de residuos.

La pandemia de COVID-19 intensificó la importancia de las medidas de bioseguridad, dejando al descubierto las deficiencias en los procedimientos de higiene y control sanitario en estos establecimientos. En este contexto, la creación de un manual adaptado a la realidad local se convierte en una herramienta fundamental para promover la inocuidad alimentaria, mejorar la calidad de los productos y proteger la salud de los consumidores y de los trabajadores.

Además, la expansión del sector alimentario en Santo Domingo ha sido impulsada por la necesidad de generar ingresos familiares, especialmente entre grupos que buscan mantener su estabilidad económica. Estos microemprendimientos, en su mayoría de carácter informal, se desarrollan en lugares donde los recursos económicos, equipamiento y formación es limitada, resultando, que las prácticas de manipulación, almacenamiento y preparación de alimentos se apoyen sólo en la experiencia práctica y no en normas de bioseguridad, lo que aumenta el riesgo de contaminación y disminuye la calidad de los productos alimenticios. (Villalba, 2022)

Por ello, este estudio busca contribuir a la formación especializada del sector alimentario local, ofreciendo una herramienta práctica y accesible que responda a las necesidades reales de los pequeños emprendedores. Mediante la elaboración de un Manual de Buenas Prácticas de Higiene y Bioseguridad, se pretende no solo fortalecer el cumplimiento de las normas sanitarias, sino también promover una visión más humana, consciente y responsable del trabajo alimentario en Santo Domingo, en beneficio de toda la comunidad.

Metodología

Enfoques de la investigación

El tipo de enfoque que se utilizó fue mixto (cuantitativo y cualitativo), combinando el análisis de datos observacionales y entrevistas con la aplicación de encuestas diagnósticas.

Alcance de investigación

Tuvo un carácter descriptivo, ya que se buscó detallar las condiciones de higiene y bioseguridad y proponer un modelo de mejora a través del manual.

Contexto de la investigación

El estudio se desarrolló en el cantón Santo Domingo durante el año 2025, en el microemprendimiento alimentario con permiso y/o en proceso de regularización.

Diseño de la investigación

Correspondió a un diseño transversal no experimental, dado que la información se recopiló en un solo periodo de tiempo sin manipulación de variables.

Población y muestra

El universo estuvo conformado por tres personas que laboraban en el Comedor Pamelita. La muestra fue de tipo no probabilística (intencional), integrada por las propietarias y trabajadoras, que en este caso fueron tres mujeres.

Recolección de datos

Se aplicaron encuestas y listas de verificación para evaluar las condiciones de higiene, limpieza, infraestructura y manipulación de alimentos. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas con los propietarios de los microemprendimientos. Los datos fueron procesados mediante análisis estadístico descriptivo y categorización cualitativa.

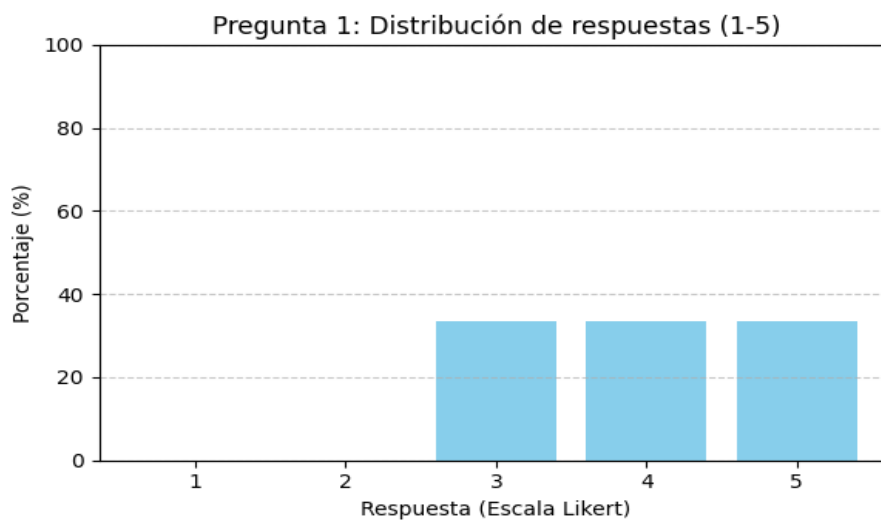
Resultados

A continuación, se presenta Los resultados obtenidos que evidenciaron tanto prácticas adecuadas como deficientes en higiene y bioseguridad. Este análisis permitió justificar la necesidad de elaborar un manual de buenas prácticas que respondiera a las condiciones reales de los microemprendimientos alimenticios.

¿Considera que las instalaciones cumplen con condiciones adecuadas de limpieza y orden?

Figura 1:

Complimiento de las condiciones adecuadas de limpieza y orden

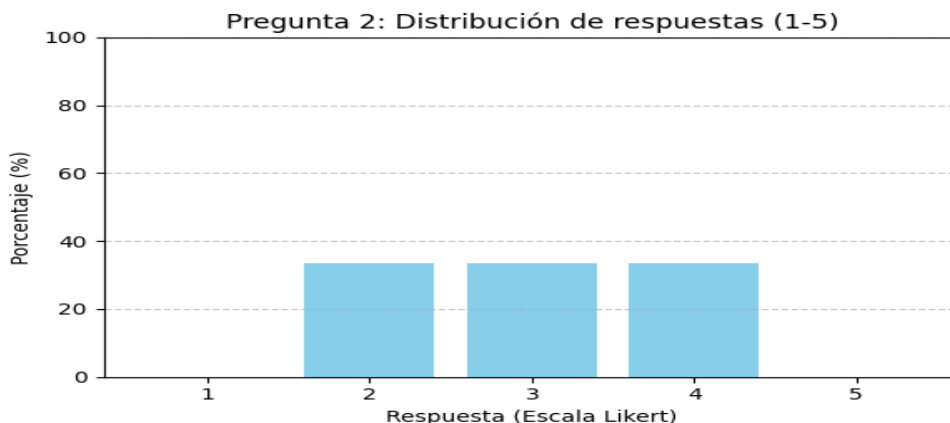


Nota: Se presenta las condiciones adecuadas de limpieza y orden. Elaboración: Los autores

Los resultados muestran una percepción positiva sobre la limpieza y el orden de las instalaciones. El 33,3 % de los encuestados calificó este aspecto con 3, mientras que el 66,6 % lo evaluó con valores de 4 y 5. No se registraron respuestas en los niveles 1 y 2, lo que indica que no se perciben condiciones inadecuadas. En general, se evidencia un buen nivel de limpieza, aunque con posibilidades de mejora.

¿Se realiza de manera regular la desinfección de superficies, utensilios y equipos de cocina?

Figura 2:
Desinfección de superficies y equipos

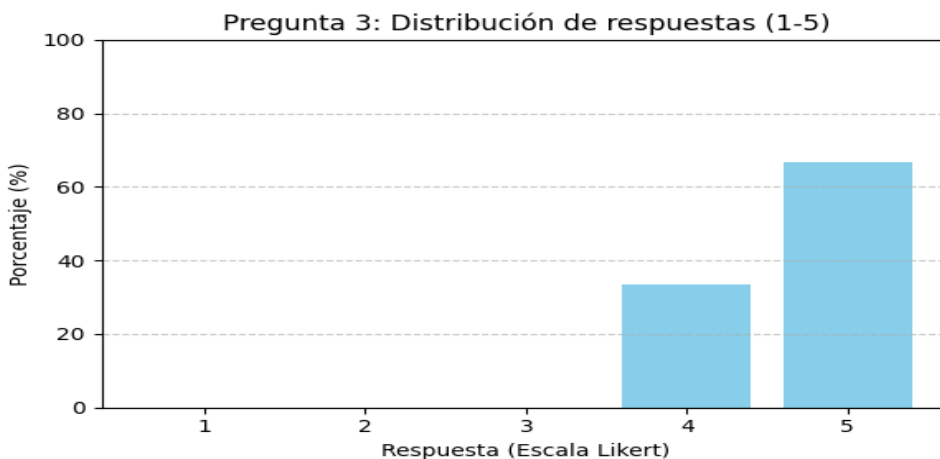


Nota: Se presenta las condiciones de desinfección de superficies y equipos. Elaboración: Los autores

Los resultados de la Pregunta 2 evidencian una práctica de desinfección irregular. El 33,3 % de los encuestados calificó esta actividad con un valor de 2, otro 33,3 % con 3 y el 33,3 % con 4. No se registraron respuestas en los niveles 1 ni 5, lo que indica que la desinfección no es percibida ni como deficiente extrema ni como totalmente adecuada.

¿El personal cuenta con acceso suficiente a agua potable y jabón para el lavado de manos?

Figura 3:
Acceso al agua potable



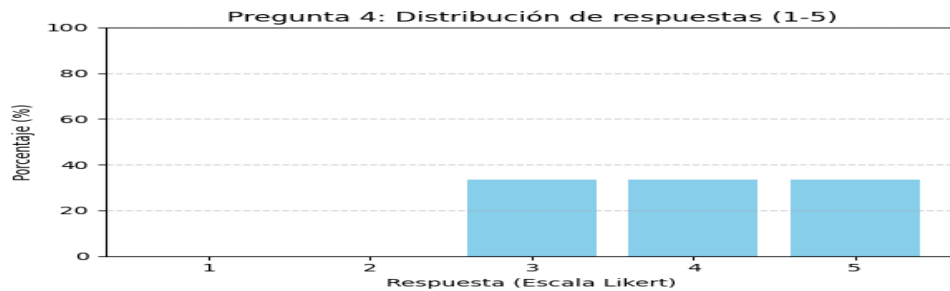
Nota: Se presenta las condiciones respecto a Acceso al agua potable. Elaboración: Los autores

En la Pregunta 3, sobre el acceso suficiente a agua potable y jabón para el lavado de manos, los resultados muestran una percepción altamente favorable. El 70% de los encuestados calificó la condición con el valor más alto (5), mientras que el 30% restante la ubicó en un nivel

casi óptimo (4). No se registraron respuestas en los niveles bajos (1, 2 o 3), lo que evidencia consenso en torno a la disponibilidad adecuada de insumos básicos de higiene.

¿Se aplican protocolos de higiene personal (uniforme limpio, cabello recogido, etc.)?

Figura 4:
Protocolo de higiene personal

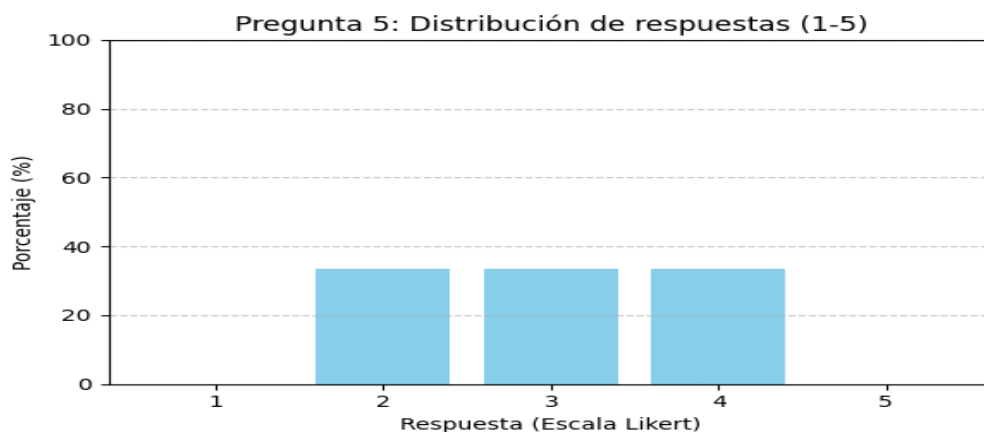


Nota: Se presenta las condiciones respecto al protocolo de higiene personal. Elaboración: Los autores

El 90% de las respuestas se distribuyen equitativamente entre los niveles 3, 4 y 5 de la escala Likert, con aproximadamente un 30% en cada uno, lo que indica una percepción aceptable sobre la aplicación de protocolos de higiene personal. No se registran respuestas en los niveles 1 y 2, lo que sugiere que, aunque el cumplimiento no es uniforme, se reconoce una práctica generalizada con variaciones en la constancia.

¿Se utilizan equipos de protección personal (guantes, mascarillas, gorros) durante la manipulación de alimentos?

Figura 5:
Uso de EPP (guantes, mascarilla)

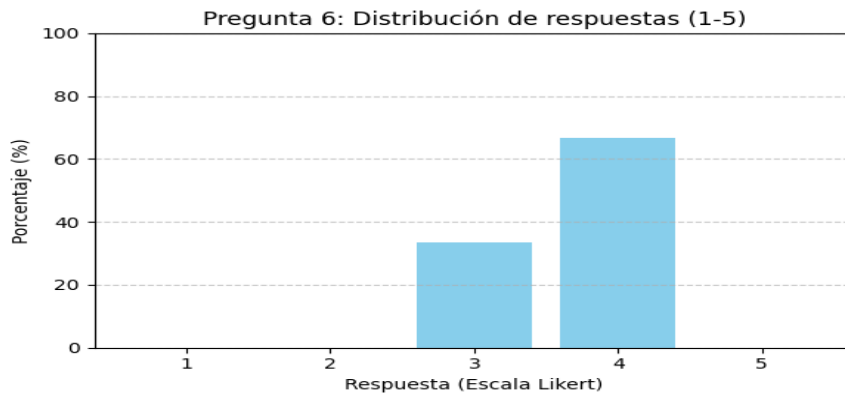


Nota: Se presenta las condiciones respecto al Uso de EPP (guantes, mascarilla). Elaboración: Los autores

El 30% calificó con nivel 2, otro 30% con nivel 3 y el 30% restante con nivel 4, sin respuestas en los extremos 1 y 5; esto evidencia una debilidad marcada y baja constancia en el uso de equipos de protección personal durante la manipulación de alimentos.

¿Existen procedimientos establecidos para el manejo de residuos sólidos y líquidos?

Figura 6:
Manejo de Residuos

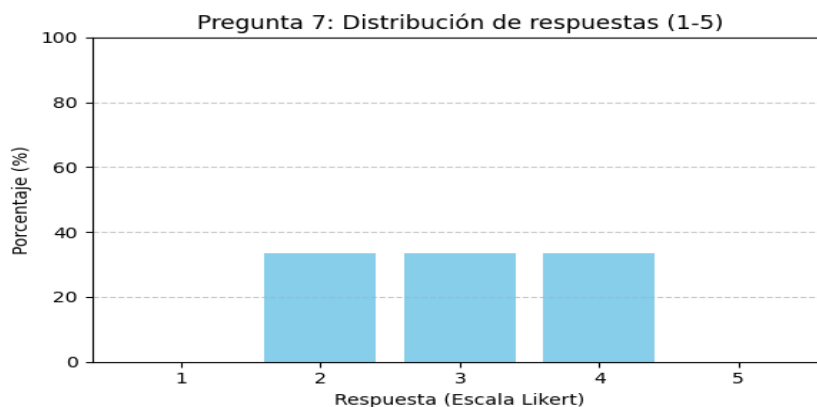


Nota: Se presenta las condiciones respecto al manejo de residuos. Elaboración: Los autores

El 65% de los encuestados calificó con nivel 4 y el 30% con nivel 3, sin respuestas en los extremos 1, 2 o 5; esto indica una práctica medianamente adecuada en el manejo de residuos sólidos y líquidos, con cumplimiento general, pero margen claro de mejora.

¿Se controla la presencia de plagas mediante medidas preventivas y correctivas?

Figura 7:
Control de plagas



Nota: Se presenta las condiciones respecto al control de plagas. Elaboración: Los autores

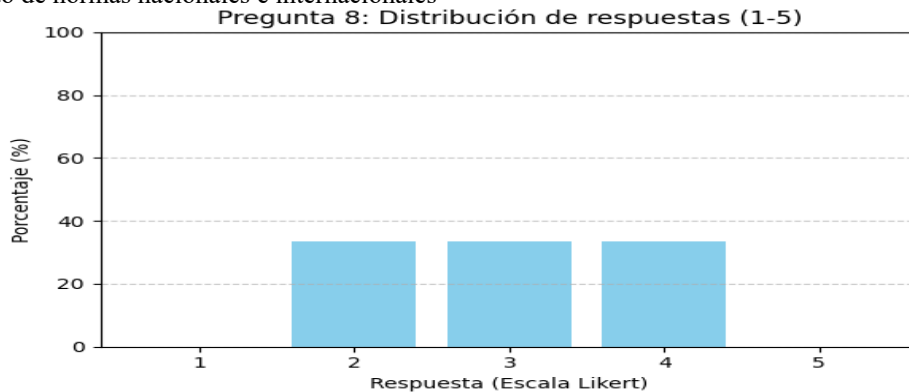
El 90% de las respuestas se distribuyen entre los niveles 2, 3 y 4, con aproximadamente un 30% en cada uno, mientras que los niveles 1 y 5 no registran participación. Este patrón

revela un aspecto crítico en el control de plagas, evidenciando deficiencias tanto en la aplicación de medidas preventivas como correctivas.

¿El personal conoce las normas nacionales e internacionales sobre higiene y bioseguridad alimentaria?

Figura 8:

Conocimiento de normas nacionales e internacionales



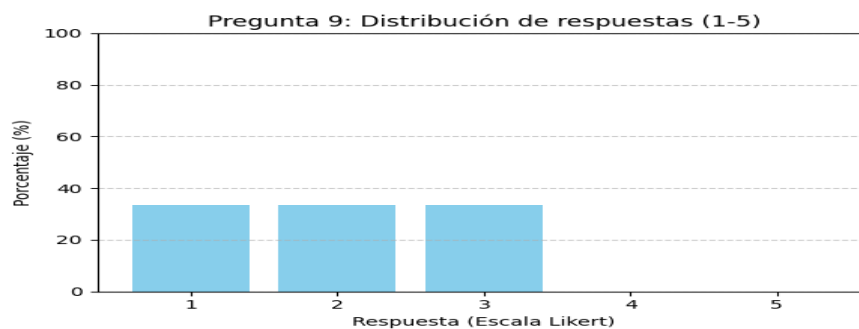
Nota: Se presenta las condiciones respecto con el conocimiento de normas nacionales e internacionales. Elaboración: Los autores

El 90% de las respuestas se concentran en los niveles 2, 3 y 4, con aproximadamente un 30% en cada uno, mientras que los niveles 1 y 5 no registran participación. Esto indica un conocimiento limitado por parte del personal sobre normas nacionales e internacionales de higiene y bioseguridad alimentaria, evidenciando nociones básicas, pero falta de capacitación formal.

¿Se realizan capacitaciones periódicas sobre buenas prácticas de manipulación de alimentos?

Figura 9:

Capacitaciones periódicas

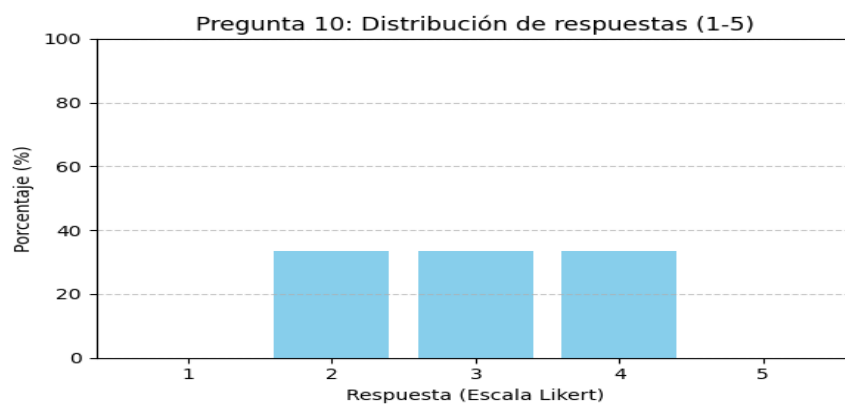


Nota: Se presenta las condiciones respecto con las capacitaciones periódicas. Elaboración: Los autores

Con aproximadamente un 30% en cada uno de los niveles 1,2 y 3, mientras que los niveles 4 y 5 no registran participación. Este patrón revela una situación muy baja en cuanto a capacitaciones periódicas sobre buenas prácticas de manipulación de alimentos, lo que refleja una necesidad urgente de formación técnica y continua.

¿Considera que la empresa evalúa regularmente la efectividad de las medidas de higiene y bioseguridad implementadas?

Figura 10:
Evaluación de efectividad de medidas



Nota: Se presenta las condiciones respecto con las evaluación y efectividad de medidas. Elaboración: Los autores

Con los datos obtenido nos indica que el 95% de las respuestas se distribuyen entre los niveles 2, 3 y 4, con porcentajes similares en cada uno, mientras que los extremos 1 y 5 no registran participación. Este patrón refleja una percepción moderada sobre la evaluación de la efectividad de las medidas de higiene y bioseguridad, con esfuerzos visibles, pero sin sistematicidad ni constancia.

Discusión

Esta investigación en Cuenca desarrolló un manual para optimizar los bares de las parroquias eclesiales, tomando como caso de éxito a la parroquia Fátima. Tras diagnosticar las instalaciones y el trabajo de los voluntarios, se diseñó una guía basada en normativas internacionales. El enfoque central fue garantizar la seguridad alimentaria en la elaboración de

las tradicionales empanadas de viento, principal fuente de ingresos para su obra social.. (Campoverde, 2018)

Esta investigación en Ambato diseñó un manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la microempresa ACPRA FOOD, enfocada en conservas. Al inicio, un diagnóstico basado en la normativa de ARCSA reveló un cumplimiento del 60.2%, lo que motivó la creación de procedimientos operativos (POE y POES) y un plan de acción para subsanar fallas. Con una inversión proyectada de 5.560 dólares, el estudio logró elevar el cumplimiento al 66.4% mediante capacitación y registros. Moposita (2025) concluyó que la estandarización y la mejora en la distribución de la planta son vitales para garantizar productos inocuos y alcanzar la certificación sanitaria. (Moposita, 2025)

Esta investigación en Manta resalta que el bienestar del personal es el motor de cualquier negocio gastronómico. El estudio se enfocó en identificar y evaluar los peligros que enfrentan los empleados en los restaurantes de Santa Marianita. Mediante encuestas, se descubrió que, aunque todos los trabajadores conocen los riesgos y la mayoría de los dueños aplican políticas preventivas, aún existe una carencia crítica de Equipos de Protección Personal (EPP). Los resultados subrayan que, para lograr un entorno laboral seguro, no basta con la teoría; los locales deben fortalecer sus sistemas de control y dotar correctamente a su equipo para neutralizar accidentes. (Quiroz, 2019)

La discusión de resultados revela que los desafíos de higiene en el microemprendimiento Pamelita guardan una estrecha relación con las realidades expuestas por Campoverde (2018) y Moposita (2025), quienes subrayan que la estandarización mediante manuales técnicos es la única vía para garantizar la inocuidad. Al igual que en el caso de Ambato, el diagnóstico inicial en Santo Domingo mostró un cumplimiento parcial, evidenciando que el conocimiento empírico es insuficiente frente a las exigencias de normativas como el ARCSA.

Por otro lado, la debilidad detectada en el uso de equipos de protección personal coincide con los hallazgos de Quiroz (2019) en Manta, confirmando que la seguridad laboral es el eslabón más débil en los negocios gastronómicos locales. En conclusión, la socialización del manual propuesto no solo cierra la brecha informativa identificada, sino que transforma las recomendaciones teóricas en acciones prácticas y accesibles, logrando una estructura organizacional que, como en la parroquia Fátima, asegura tanto la calidad del producto como el bienestar del personal.

Conclusión

El diagnóstico realizado permitió evidenciar que las condiciones de higiene y bioseguridad presentaban un cumplimiento parcial. Se observaron fortalezas en aspectos básicos como la limpieza general de las instalaciones y la disponibilidad de agua potable para el lavado de manos, lo cual garantizó un mínimo nivel de seguridad sanitaria. Sin embargo, se identificaron debilidades significativas en el uso constante de equipos de protección personal, en la frecuencia de desinfección de superficies y en el control de plagas, lo que generó riesgos potenciales para la salubridad de los alimentos. Estos resultados reflejaron la necesidad de establecer procedimientos más rigurosos y uniformes, así como de impulsar un patrón de prácticas orientada a la prevención y al cumplimiento de estándares de bioseguridad.

La revisión normativa permitió constatar la existencia de lineamientos claros y actualizados en materia de higiene y bioseguridad alimentaria, tanto a nivel nacional como internacional. Sin embargo, el personal de los microemprendimientos evidenció un conocimiento limitado de dichas disposiciones, lo que dificultó su aplicación efectiva en la práctica cotidiana. Esta brecha normativa puso de manifiesto que, si bien las regulaciones se encontraban disponibles, no siempre resultaron accesibles ni comprensibles para quienes laboraban en contextos de microemprendimientos. En consecuencia, se concluyó que fue

indispensable traducir estas normas en un manual adaptado a la realidad local, que facilitara su comprensión y aplicación práctica, garantizando así el cumplimiento de estándares mínimos de seguridad alimentaria por parte de los trabajadores.

La socialización del Manual de Buenas Prácticas de Higiene y Bioseguridad se realizó en el microemprendimiento de alimentos Pamelita, en la ciudad de Santo Domingo, Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. Durante este proceso, se compartió con los trabajadores el contenido del manual, lo que permitió difundir recomendaciones claras para mejorar las prácticas de higiene y bioseguridad. La socialización favoreció la comprensión de los lineamientos, la estandarización de procedimientos y el fortalecimiento de la confianza en las actividades cotidianas, constituyendo un apoyo técnico y organizacional adaptado a las necesidades del microemprendimiento.

Referencias Bibliográficas

- Campoverde, A. L. (2018). *El “Modelo de un Manual de Buenas Prácticas, Higiene y Seguridad Alimentaria para los bares comedores de las parroquias eclesiales del Cantón Cuenca: aplicado a la parroquia Fátima”, es un documento de apoyo para optimizar el servicio de alimentos y bebid.* Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/57399798-712e-41b3-8f3f-a97f04d2733d>
- Estrada, J. (2020). *El aprovisionamiento: clave para un servicio eficiente.* Obtenido de <https://www.mecalux.es/blog/aprovisionamiento>
- Moposita, E. M. (2025). *El presente trabajo de investigación se centra en la elaboración de un manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la microempresa ACPRA FOOD, dedicada a la elaboración y distribución de mermeladas y jaleas, la implementación de este le permitirá a la .* Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/items/6b01c8ad-b2c6-46df-88ad-1ee8ba0e6f10>
- Palacios, V. L. (2023). *Impacto de la actividad gastronómica en el Desarrollo comercial de emprendimientos. caso Parque La Familia, cantón Quevedo año 2023.* Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/72ed7e3e-e238-49b7-9376-c57acc92d33e/content>
- Quiroz, G. M. (2019). *Seguridad y riesgos laborales en las actividades de restaurantes de la parroquia Santa Marianita del cantón Manta.* Obtenido de <https://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/5494>
- Rivadeneira, L. (Junio de 2019). *Investigación descriptiva mediante encuestas.* Obtenido de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19380/34/Tema%208-Encuestas.pdf>
- Torres, A. A. (2024). *Aseguramiento e Inocuidad de los Alimentos para la Alimentación de la Comunidad de San Juan/ ENERAGRO.* Quito: Instituto Superior Tecnológico

Ecuatoriano de Productividad .
Villalba, C. I. (2022). *Factores que dificultan el crecimiento de los emprendimientos de Santo Domingo*. Obtenido de <https://economicsocialresearch.com/index.php/home/article/view/44/275>