

# Mejora de capacidades en el manejo de protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad para las cabañas-restaurantes del cantón Playas en tiempos de Covid-19

*Improvement of handling, hygiene and biosafety protocols for the cabins-  
restaurants of the Playas canton during Covid-19*

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8200928>

**AUTORES:** Victoria Eugenia García Casas <sup>1\*</sup>

Francisco Javier Duque-Aldaz <sup>2</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [victoria.garciac@ug.edu.ec](mailto:victoria.garciac@ug.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 20 / 03 / 2023

**Fecha de aceptación:** 10 / 06 / 2023

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue fortalecer las capacidades en el manejo de protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad alimentaria de los operadores turísticos gastronómicos del cantón General Villamil Playas. El proyecto se desarrolló en el marco del proyecto emblemático FCI-018 “Vigilancia de SARS-CoV-2 en plantas de tratamiento de aguas residuales y principales cuerpos hídricos de Guayaquil”; su ejecución se llevó a cabo mediante la puesta en práctica de jornadas de capacitación abordadas a partir de los resultados del diagnóstico situacional de la población objeto de estudio. La intervención fue inherente al manejo de protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad alimentaria, se desarrolló en cinco fases: fase de diagnóstico, fase de programación, fase de difusión, fase de ejecución y fase de evaluación, esta última fase se realizó en doble vía: evaluación a la población intervenida y evaluación a los responsables de la intervención. Tras la puesta en práctica de la sistematización se logró capacitar al 85% de la población, quienes han puesto en práctica de forma parcial los conocimientos adquiridos, por lo que se puede aseverar que

<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5544-0463>, Universidad de Guayaquil, [victoria.garciac@ug.edu.ec](mailto:victoria.garciac@ug.edu.ec)

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9533-1635>, Universidad de Guayaquil, [francisco.duquea@ug.edu.ec](mailto:francisco.duquea@ug.edu.ec)

las estrategias implementadas fueron de fácil comprensión y aplicación para los beneficiarios de la sistematización de la experiencia práctica.

**Palabras Claves:** BPM, covid-19, capacitación, sanitización, ETASs

## **ABSTRACT**

The objective of this work was to strengthen capacities in the management of food handling, hygiene and biosafety protocols for gastronomic tourism operators in the canton of General Villamil Playas. The project was developed within the framework of the flagship project FCI-018 "Surveillance of SARS-CoV-2 in wastewater treatment plants and main water bodies of Guayaquil"; its implementation was carried out through the implementation of training sessions based on the results of the situational diagnosis of the target population. The intervention was inherent to the management of food handling, hygiene and biosafety protocols, and was developed in five phases: diagnostic phase, programming phase, dissemination phase, execution phase and evaluation phase, this last phase was carried out in two ways: evaluation of the population involved and evaluation of those responsible for the intervention. After the implementation of the systematization, 85% of the population was trained, and they have partially put into practice the knowledge acquired, so it can be said that the strategies implemented were easy to understand and apply for the beneficiaries of the systematization of the practical experience.

**Keywords:** *GMP, covid-19, training, sanitization, foodborne diseases*

## **INTRODUCCIÓN**

A lo largo del mundo las ETA'S son causante del fallecimiento de varias personas como en datos lo reporta la OMS solo en América más de 11.000 personas mueren cada año de las cuales 2000 son niños menores a 5 años y 9000 son personas mayores a 6 años en adelante, obteniendo como resultado un alto índice en comparación a los años anteriores es decir, que no se aplican correctamente las BPM en la mayoría de los establecimientos alimenticios provocando muertes que pueden ser evitadas (OMS, 2020), (OPS/OMS, 2015).

El Ministerio de Turismo ha emitido diferentes boletines sobre las medidas de bioseguridad que se deben implementar en los establecimientos de alimentos y bebidas, sin embargo, estas no se adaptan a la realidad socioeconómica que enfrentan las cabañas restaurantes que están apostadas en las playas del Cantón General Villamil Playas (MSP, 2020).

Las cabañas-restaurantes de este balneario cuentan con recursos limitados en cuanto a su infraestructura y equipamiento, sumado a esto hay que anotar su déficit en la formación profesional del recurso humano responsable de la manipulación y preparación de los alimentos que allí se expenden, razón por la cual se hace propicio el contagio de enfermedades de transmisión alimentaria, las que sumadas al incorrecto manejo de protocolos de manipulación higiene y bioseguridad son coadyuvantes en la propagación del virus que estamos enfrentando a nivel mundial (TURISMO, 2020).

Con la presente investigación se propuso desarrollar protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad en las cabañas restaurantes del cantón Playas en tiempos de Covid-19.

Para logra lo anterior se planteó: realizar una segmentación geográfica in situ del lugar para observar el déficit en cuanto a los establecimientos de alimento y bebidas del cantón playas; diagnosticar los diferentes sistemas deficientes de control en seguridad alimentaria y bioseguridad en tiempos de covid en los establecimientos de alimentos y bebidas del cantón playas; diseñar los debidos procesos y estructuras de la propuesta de plan de mejora para establecimientos de alimentos y bebidas del cantón playas en tiempos de Covid-19.

### **Seguridad alimentaria**

La seguridad alimentaria se hace evidente cuando las personas tienen acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades (Gordillo & Méndez Jerónimo, 2013), (García Casas y otros, 2021); es uno de los pilares fundamentales de camino al bienestar social de una ciudad, provincia o Estado (FAO, 2013); contempla la disponibilidad de alimentos en cuanto a cantidad y calidad de los mismos para toda la población; entre sus principales ventajas está la prevención de la subalimentación, el decrecimiento de enfermedades de transmisión alimentaria (ETA'S) y la disminución de muertes por esta misma causa; contempla la disponibilidad de alimentos en cuanto a cantidad y calidad de estos para toda la población; nace alrededor de los años 70, época en la que estaba direccionada al control de inventarios, con el pasar del tiempo, hacia la década de los 90 se materializa en forma de normas y reglas que permitan asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos consumidos por la población mundial (Balbi, 2018).

### **Importancia de la seguridad alimentaria**

La seguridad alimentaria marca objetivos que son necesarios para alcanzar la inocuidad y calidad de los alimentos, entre los siguientes se destaca los aspectos más importantes:

- Reducción de los peligros que causan la inseguridad alimentaria a nivel mundial.
- Brindar apoyo a personas de mínimos recursos a un mejor acceso de alimentos (ONU, 2018).
- Sostenibilidad de un sistema de vigilancia para informar al Estado sobre los índices de desnutrición.
- Mantener la calidad de los alimentos consumidos mediante la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (FAO, 2013).

### **Enfermedades de transmisión alimentaria (ETA'S)**

Las ETA's son enfermedades causadas por alimentos contaminados con microorganismos patógenos. Según la OPS, los alimentos de origen animal son los más frecuentemente implicados en estas enfermedades (OPS, 2015). Si no se busca atención médica a tiempo, pueden llegar a ser mortales. Estas enfermedades son causadas por diversos patógenos presentes en el medio ambiente, así como por prácticas deficientes de seguridad e higiene alimentaria (OPS, 2016).

Los patógenos necesitan condiciones específicas y su riesgo de contaminación está relacionado con la composición nutricional de los alimentos (OPS, 2016). Los alimentos con alta actividad de agua y nutrientes son peligrosos debido al rápido crecimiento bacteriano. Precauciones durante la manipulación son esenciales (Muñoz Salas y otros, 2019). Los patógenos se reproducen rápidamente, llegando a niveles peligrosos en menos de una hora. Es crucial mantener los alimentos fuera de la zona de peligro de temperatura. La FAO, la OMS y la OPS invierten en programas de seguridad alimentaria para concienciar sobre las ETA's (Fierro Aguilar y otros, 2017). Destaca el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), que brinda apoyo técnico a países en políticas de seguridad alimentaria (FAO, 2021).

### **Sistemas de gestión de inocuidad alimentaria**

Los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria aseguran la calidad sanitaria de los alimentos mediante la identificación y seguimiento de puntos críticos de control (Fariñas Rojas, 2022). Su objetivo es proporcionar alimentos seguros al consumidor. Entre los

sistemas más conocidos se encuentran ISO (Organización Internacional de Normalización) y FSSC (Certificación de Sistemas de Seguridad Alimentaria). Estas normativas promueven una gestión efectiva de la seguridad y calidad alimentaria (González-Enríquez & García-Pérez, 2022).

### **Food Safety Systems Certification (FSSC)**

FSSC nació en 2009 como respuesta a la preocupación por la calidad y seguridad de los alimentos. Es respaldada por la Confederación de las Industrias de Alimentos y Bebidas de la Unión Europea. Esta normativa abarca la gestión de inocuidad alimentaria desde la granja hasta el consumidor final. FSSC incluye normas como ISO 22000, ISO/TS 22002/1:2009 e ISO/TS 22002-1:2009. Su objetivo es garantizar la seguridad alimentaria en toda la cadena de suministro (FSSC, 2022).

### **Codex Alimentarius**

El Codex Alimentarius es un conjunto de normas, directrices y códigos aprobados por la comisión del mismo nombre (CAC). Estas normativas son desarrolladas por los 188 miembros del Codex con base científica para garantizar alimentos saludables y su comercialización (Ponce de León-García, 2007). El Codex abarca todos los aspectos relacionados con la inocuidad y calidad de los alimentos, desde ingredientes hasta procesos de producción. Proporciona pautas sobre higiene, residuos de plaguicidas, aditivos, etiquetado, análisis y certificación de alimentos para consumo local y exportación. Su objetivo es salvaguardar la salud de los consumidores y promover prácticas justas en la industria alimentaria, en colaboración con la FAO y la OMS (FAO, 2018).

### **Buenas Prácticas de Manufactura**

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son normas fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria y obtener alimentos seguros para el consumidor. Se enfocan en la higiene y el cuidado de las áreas de trabajo en toda la cadena de la industria alimentaria, desde el agricultor hasta los restaurantes (Lara González y otros, 2013). A lo largo del tiempo, las BPM han evolucionado desde su introducción en 1948. En 1968, la OMS estableció reglamentos para la calificación de alimentos seguros, y en 1975 se implementó una normativa técnica mundial. Estas normas ayudan a prevenir la contaminación de alimentos y las enfermedades transmitidas por ellos (Rodríguez Labrador, 2018).

### **Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria**

La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) es el organismo regulador de alimentos en Ecuador (ARCSA, 2015). Se encarga de supervisar, regular y controlar la seguridad sanitaria de los productos elaborados en el país y los exportados. Las competencias de ARCSA incluyen normativas técnicas, certificaciones de cumplimiento de normas sanitarias, y supervisión de establecimientos y productos para consumo humano (ARCSA, ARCSA, 2018). La agencia utiliza las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) como referencia para garantizar la seguridad alimentaria. ARCSA es responsable de la certificación BPM y está comprometida con la seguridad alimentaria (ARCSA, Creación y competencia, 2020).

### **Asistencia técnica para la recuperación del turismo**

La pandemia del COVID-19 tuvo un fuerte impacto en la economía del país, especialmente en el sector turístico y gastronómico. En respuesta, la Organización Mundial de Turismo (OMT) lanzó el Programa de Asistencia Técnica para la Recuperación del Turismo. Este programa tiene como objetivo brindar apoyo a los propietarios de establecimientos de alimentos y bebidas, alineado con los objetivos de turismo sostenible establecidos en la agenda mundial 2030. El plan se centra en mejorar la gestión de marketing y promover el turismo seguro a través de la implementación de buenas prácticas de manipulación, higiene y bioseguridad alimentaria (OMT, 2020).

### **METODOLOGÍA**

El proyecto de sistematización de experiencias prácticas para fortalecer las capacidades de los operadores turísticos gastronómicos en el cantón Playas se dividió en varias fases. La fase de diagnóstico incluyó la recopilación de información a través de trabajo de campo y encuestas para entender la situación actual y las necesidades de los propietarios y colaboradores de las cabañas-restaurantes. En la fase de programación se desarrollaron los materiales necesarios para las capacitaciones. La fase de difusión involucró la socialización de la propuesta a través del Gobierno Autónomo Descentralizado. La fase de ejecución consistió en las capacitaciones híbridas, tanto en línea como presenciales. Finalmente, se realizó un seguimiento y evaluación periódicos, incluyendo visitas in situ y listas de verificación, supervisados por la tutora del proyecto.

La técnica de recolección de datos utilizada fue la investigación de campo para obtener información in situ sobre las condiciones higiénico-sanitarias de los establecimientos. Se realizó una encuesta inicial utilizando la plataforma Google Forms, y también se llevó a cabo una encuesta de satisfacción en la misma plataforma.

La población objetivo consistió en 47 personas, propietarios y colaboradores de las cabañas-restaurantes en el cantón General Villamil Playas, y se utilizó el muestreo por conveniencia, compuesta por 38 operadores turísticos gastronómicos, representando el 81% de la población objetivo.

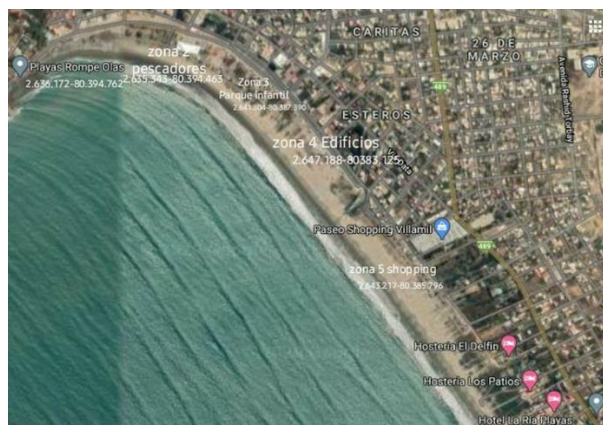
Los sectores intervenidos fueron: Zona de pescadores, Esterillo, edificios y shopping:

- Área 1.-sector denominado Los Pescadores a 200m de la ATM
- Área 2.-sector Parque Infantil
- Área 3.-sector Edificios cerca del hotel TUCANO.
- Área 4.-sector Shopping.

La sistematización se realizó de manera híbrida (presencial y en línea) utilizando la plataforma Zoom para las sesiones en línea y llevando a cabo actividades presenciales en los establecimientos participantes en el cantón Playas (ver Figura 1). La ubicación de las áreas de muestreo para la intervención se muestra en la Tabla 1 y la Figura 1.

**Tabla 1** Ubicación de las áreas de muestreo

| Puntos de muestreo | Ubicación Geográfica   | Observaciones                             |
|--------------------|------------------------|---|
| Sector 1           | 2.635.343 - 80.394.463 | Zona de los pescadores a 200 m de la ATM  |
| Sector 2           | 2.641.804 - 80.387.390 | Zona Parque Infantil – esterillo          |
| Sector 3           | 2.647.188 - 80.383.125 | Zona de edificios - Hotel Dorado - Tucano |
| Sector 4           | 2.643.217 - 80.385.796 | Zona Shopping                             |



*Figura 1* Área de intervención fuente: Google maps

## RESULTADOS

En el cantón General Villamil Playas, ubicado en la provincia del Guayas, se encuentran las cabañas-restaurantes en las playas, que son destinos turísticos muy visitados durante la temporada playera. Estos establecimientos gastronómicos enfrentan desafíos para cumplir con las exigencias de seguridad alimentaria de los clientes, especialmente durante la pandemia. Aunque se han emitido medidas de bioseguridad por parte de los Ministerios de Salud, Ambiente y Turismo, no se adaptan a la realidad socioeconómica de las cabañas-restaurantes en las playas del cantón. Esto ha llevado a una falta de protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad alimentaria en estos establecimientos. La falta de apariencia adecuada de los establecimientos, el manejo inapropiado de alimentos y la falta de preparación del personal de servicio son barreras que limitan la confianza del turista, especialmente el internacional, para consumir los alimentos ofrecidos por temor a enfermedades transmitidas por alimentos. Esta situación no solo afecta la demanda del turismo gastronómico, sino también el ecosistema debido a la contaminación generada por la mala disposición de desechos líquidos y sólidos.

Durante la visita y utilizando una lista de verificación del ARCSA emitida en 2021 para evaluar restaurantes y establecimientos de alimentación colectiva, se observó que los operadores turísticos gastronómicos incumplen en 9 parámetros evaluados según el modelo del ARCSA. Esto revela un manejo inapropiado de alimentos, falta de preparación del personal manipulador y deficiente higiene en el área de producción y servicio de los



establecimientos. En la Tabla 2 se muestra la puntuación obtenida en la evaluación de cada criterio.

**Tabla 2** Diagnóstico inicial del estado higiénico sanitario de las cabañas-restaurantes

|            | <b>Criterio</b>   | <b>Indicador:<br/>*Cumple<br/>*No cumple<br/>* No aplica N/A</b> | <b>Puntuación</b> |
|------------|---|--|-------------------|
| <b>1</b>   | Condiciones higiénico-sanitarias                                | No cumple  | 2                 |
| <b>1.1</b> | Infraestructura   | No cumple  | 3                 |
| <b>2</b>   | Baterías sanitarias   | No cumple  | 0                 |
| <b>3</b>   | Condiciones del personal manipulador de alimentos               | No cumple  | 0                 |
| <b>4</b>   | Control de plagas   | No cumple  | 2                 |
| <b>5</b>   | Materiales y equipos  | No cumple  | 1                 |
| <b>6</b>   | Control de productos  | No cumple  | 3                 |
| <b>7</b>   | Productos de consumo inmediato                                  | No cumple  | 5                 |
| <b>8</b>   | Control de tabaco   | N/A  | N/A               |
| <b>9</b>   | Medidas de bioseguridad para evitar la propagación del COVID-19 | Cumple   | 5                 |
|            | Puntaje final   |  | 21/100            |

Nota: Lista de verificación empleada durante el diagnóstico de las cabañas intervenidas

**1. ¿Conoce usted los parámetros sobre la manipulación de los alimentos?**

| Si    | No  |
|-------|-----|
| 100 % | 0 % |

Esto indica que todos los encuestados afirman tener conocimiento sobre los parámetros relacionados con la manipulación de alimentos. Estos resultados sugieren que los encuestados tienen al menos cierto nivel de familiaridad con los parámetros y regulaciones en cuanto a la manipulación de alimentos, lo cual puede ser positivo en términos de cumplimiento de las normas y prácticas adecuadas de seguridad alimentaria. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estos resultados se basan únicamente en las respuestas de los encuestados y no se ha verificado el nivel real de conocimiento o su aplicación práctica en la manipulación de alimentos.

2. ¿Cumple su negocio con las medidas de BPM establecidas en el ARCOSA?

| Si  | No   |
|-----|------|
| 8 % | 92 % |

Según los resultados, el 8 % de los encuestados afirmaron que su negocio cumple con las medidas de BPM, mientras que el 92 % indicaron que no cumplen con dichas medidas. Esto revela que la mayoría de los negocios encuestados no están cumpliendo con las medidas de BPM establecidas por el ARCOSA. Es importante tomar en cuenta estos resultados para identificar las áreas de mejora y promover la implementación adecuada de las medidas de BPM en los negocios del sector.

3. ¿Le gustaría aprender temas como: Manipulación de alimentos, procesamiento de alimentos, ¿control de temperatura y almacenamiento de alimentos?

| Si   | No   |
|------|------|
| 85 % | 15 % |

Estos resultados indican que la mayoría de los encuestados tienen interés en adquirir conocimientos sobre estos temas relacionados con la seguridad alimentaria y la manipulación adecuada de alimentos. Esto demuestra una disposición por parte de los encuestados para aprender y mejorar sus habilidades en el ámbito de la manipulación, procesamiento y almacenamiento de alimentos.

Es importante destacar que el grupo de encuestados que respondió negativamente puede tener diferentes razones para no estar interesado en aprender sobre estos temas, como la falta de relevancia en su actividad actual o la creencia de que ya poseen suficiente conocimiento en este campo. Estas consideraciones pueden ser útiles para adaptar futuras actividades de capacitación y educación en función de las necesidades e intereses de los encuestados.

4. ¿Le agradecería formar parte de una capacitación con certificación del Municipio de Playas sobre Fortalecimiento de capacidades en el manejo de protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad para las cabañas-restaurantes del cantón Playas en tiempos Covid-19?

| Si   | No  |
|------|-----|
| 94 % | 6 % |

Estos resultados indican que la gran mayoría de los encuestados están interesados y ven con agrado la oportunidad de participar en una capacitación que fortalezca sus capacidades en el manejo de protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad, especialmente en el contexto de la pandemia de Covid-19. La alta proporción de respuestas positivas sugiere una clara demanda por parte de los encuestados para recibir capacitación y adquirir conocimientos actualizados en estas áreas.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que un pequeño porcentaje de los encuestados (6%) no están interesados en participar en esta capacitación. Las razones detrás de esta respuesta pueden variar, como la falta de tiempo, la falta de interés personal en el tema o la percepción de que ya tienen suficientes conocimientos en este campo. Estos aspectos deben considerarse al diseñar y planificar futuras capacitaciones, garantizando que se aborden las necesidades e intereses de todos los participantes potenciales.

5. ¿Le gustaría recibir la capacitación de forma presencial o estaría dispuesto a tomarla a través de la plataforma Zoom o Presencial?

| Zoom | Presencial |
|------|------------|
| 83 % | 7 %        |

Estos resultados indican una clara preferencia por parte de la mayoría de los encuestados por recibir la capacitación de manera virtual a través de la plataforma Zoom. Esto puede deberse a diversas razones, como la comodidad y flexibilidad que brinda la capacitación en línea, la posibilidad de acceder a ella desde cualquier ubicación y la reducción de costos y desplazamientos asociados a la capacitación presencial.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que un pequeño porcentaje de los encuestados (7%) aún prefiere recibir la capacitación de forma presencial. Esto puede estar relacionado con preferencias personales, la necesidad de interacción directa con los facilitadores o la disponibilidad de recursos tecnológicos. Es recomendable considerar estas preferencias al planificar la modalidad de capacitación, buscando encontrar un equilibrio que satisfaga las necesidades y preferencias de todos los participantes.

6. ¿Cuenta con un dispositivo electrónico para recibir clases?

| Si   | No  |
|------|-----|
| 96 % | 4 % |

Estos resultados son alentadores, ya que la gran mayoría de los encuestados tiene acceso a un dispositivo electrónico, lo cual facilita la posibilidad de recibir clases o capacitaciones en línea. Esto indica que hay una base tecnológica sólida entre los encuestados, lo que puede favorecer la implementación de programas de capacitación en formato digital.

Sin embargo, es importante considerar que un pequeño porcentaje de los encuestados (4%) no cuenta con un dispositivo electrónico. En estos casos, se podrían explorar alternativas como proporcionar dispositivos temporales para aquellos participantes que lo necesiten o buscar soluciones que se adapten a sus circunstancias individuales, como ofrecer opciones de capacitación presencial.

En general, estos resultados respaldan la viabilidad de ofrecer capacitación en línea, aprovechando el acceso generalizado a dispositivos electrónicos por parte de los encuestados.

7. ¿Cuenta con internet en casa u otro que le facilite navegar y acceder a redes?

| Si   | No   |
|------|------|
| 89 % | 11 % |

Estos resultados indican que la mayoría de los encuestados tiene la capacidad de conectarse a Internet, lo cual es fundamental para acceder a recursos en línea, como capacitaciones virtuales o material educativo. El alto porcentaje de encuestados con acceso a Internet sugiere que hay una infraestructura adecuada para llevar a cabo programas de capacitación en línea.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que un pequeño porcentaje de los encuestados (11%) no cuenta con acceso a Internet. En estos casos, se podrían explorar opciones alternativas, como proporcionar materiales impresos o buscar ubicaciones con acceso público a Internet, como bibliotecas u otros espacios comunitarios.

En resumen, aunque la mayoría de los encuestados tiene acceso a Internet, se debe considerar la necesidad de brindar soluciones a aquellos que no cuentan con esta facilidad para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a la capacitación.

8. Le agradecería más una clase: Práctica, Teórica o Teórica-Práctica:

| Practica | Teórica | Teórica-Práctica: |
|----------|---------|-------------------|
| 0 %      | 4 %     | 96 %              |

Estos resultados sugieren que la mayoría de los encuestados valora la combinación de teoría y práctica en su proceso de aprendizaje. La preferencia por una clase teórica-práctica puede indicar el deseo de adquirir conocimientos teóricos sólidos y aplicarlos en situaciones prácticas, lo que les permite desarrollar habilidades y comprensión práctica de los conceptos enseñados.

La falta de preferencia por una clase exclusivamente práctica puede deberse a la necesidad de contar con una base teórica que respalde la práctica y brinde un entendimiento más profundo de los conceptos.

En resumen, los encuestados muestran un fuerte interés en una metodología de enseñanza que combine teoría y práctica, lo que sugiere que valoran la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante el proceso de aprendizaje. Esto resalta la importancia de proporcionar oportunidades para que los estudiantes practiquen y apliquen activamente los conceptos teóricos en un entorno educativo.

9. Aceptaría usted asistir a las capacitaciones realizadas por el Municipio de Playas en conjunto a la Universidad Guayaquil.

| Si   | No  |
|------|-----|
| 96 % | 4 % |

Estos resultados reflejan una alta aceptación por parte de los encuestados para participar en las capacitaciones ofrecidas por ambas instituciones. La mayoría de los encuestados muestra disposición y interés en aprovechar esta oportunidad de formación conjunta entre el Municipio de Playas y la Universidad Guayaquil.

La aceptación generalizada puede indicar la confianza y valoración que los encuestados tienen hacia la colaboración y la combinación de recursos y conocimientos provenientes de ambas entidades. Esto sugiere que los encuestados consideran que esta colaboración puede brindarles beneficios adicionales y una experiencia de capacitación más enriquecedora.

En resumen, la gran mayoría de los encuestados está dispuesta a asistir a las capacitaciones realizadas por el Municipio de Playas en conjunto con la Universidad Guayaquil, lo que indica un alto nivel de aceptación y entusiasmo por esta colaboración conjunta.

### **Evaluación de contenidos (gestión formativa)**

Como se mencionó en el apartado correspondiente el seguimiento y la evaluación entorno a la gestión formativa se realizó de forma periódica durante los encuentros sincrónicos y al término de las unidades de análisis 2 y 4, en la Tabla 4 se compendia el número de participantes evaluados y los resultados promedio de la evaluación

**Tabla 4** Participantes evaluados (gestión formativa)

| #<br>Participantes<br>inscritos | #<br>Participantes<br>evaluados | Nota<br>promedio<br>unidades de<br>análisis 1 y<br>2 | Nota<br>promedio<br>unidades<br>de análisis<br>3 y 4 | Nota<br>promedio<br>Gestión<br>formativa | Observación  |
|---------------------------------|---------------------------------|--|--|--|--|
| 47                              | 40                              | 8.9  | 9.5  | 9.2                                      | 7 de los participantes se retiraron de la capacitación |

### **Gestión práctica**

La gestión práctica comprendió la evaluación final, la que se realizó in situ en cada uno de los establecimientos intervenidos, para el efecto se empleó check list del ARCSA, utilizado durante la fase de diagnóstico. En la Tabla 5 se compendia la puntuación obtenida acorde al baremo de medición empleado

**Tabla 5** Lista de verificación de las condiciones de los establecimientos tras la intervención

| <b>Criterio</b>  | <b>Indicador:<br/>*Cumple<br/>*No cumple<br/>* No aplica N/A</b> | <b>Puntuación</b> |
|--|--|-------------------|
| <b>1</b> Condiciones higiénico-sanitarias                                | Cumple   | 15                |
| <b>1.1</b> Infraestructura   | Cumple   | 15                |
| <b>2</b> Baterías sanitarias   | No cumple  | 0                 |
| <b>3</b> Condiciones del personal manipulador de alimentos               | Cumple   | 20                |
| <b>4</b> Control de plagas   | Cumple   | 10                |
| <b>5</b> Materiales y equipos  | Cumple   | 10                |
| <b>6</b> Control de productos  | Cumple   | 10                |
| <b>7</b> Productos de consumo inmediato                                  | Cumple   | 5                 |
| <b>8</b> Control de tabaco   | No cumple  | 0                 |
| <b>9</b> Medidas de bioseguridad para evitar la propagación del COVID-19 | Cumple   | 5                 |
| Puntaje final  |  | 90 /100           |

Nota: El baremo se obtuvo del Instructivo externo para la evaluación de restaurantes, cafeterías y otros establecimientos de alimentación colectiva emitido por el ARCSA.

El establecimiento obtuvo un puntaje de 90 sobre 100, lo cual indica que en general cumple con la mayoría de los criterios de las condiciones de los establecimientos tras la intervención. Sin embargo, es necesario abordar los problemas identificados en las baterías sanitarias y el control de tabaco para mejorar aún más las condiciones.

## CONCLUSIONES

Después de llevar a cabo la sistematización de experiencias prácticas, se llega a las siguientes conclusiones:

- Tras realizar el diagnóstico de las condiciones higiénico-sanitarias de las cabañas-restaurantes del cantón Playas, se establece que los operadores turísticos gastronómicos no cumplen con las condiciones básicas de higiene e inocuidad de los alimentos.

- Se desarrolló un plan de intervención claro y comprensible para la población beneficiaria, en cumplimiento con la normativa vigente en Ecuador.
- El 80% de los operadores turísticos gastronómicos inscritos en el curso-taller de buenas prácticas de manipulación, higiene y bioseguridad alimentaria aprobó satisfactoriamente la capacitación, obteniendo una calificación promedio de 9.2. Esto demuestra el interés de la población objetivo por fortalecer sus capacidades en el manejo de protocolos de manipulación, higiene y bioseguridad alimentaria.
- Tras llevar a cabo la evaluación in situ en las cabañas-restaurantes, se observó una mejora del 90% en los parámetros evaluados durante la fase de diagnóstico. Esto confirma que las estrategias implementadas fueron fáciles de entender y aplicar para los beneficiarios de la sistematización de experiencias prácticas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARCOSA. (2015). *Manual de prácticas de higiene y manipulación de alimentos en restaurantes y cafeterías*. Quito. <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/08/IE-E.2.2-EST-42-A1-Manual-de-Practicas-Correctas-de-Higiene.pdf>
- ARCOSA. (2018). *ARCOSA*. (Arcsa, una institución que mejora continuamente su servicio de atención al usuario) <https://www.controlsanitario.gob.ec/arcsa-una-institucion-que-mejora-continuamente-su-servicio-de-atencion-al-usuario/>
- ARCOSA. (2020). *Creación y competencia*. Quito. <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/Creacio%CC%81n-y-competencias-de-Arcsa.pdf>
- Balbi, L. (2018). *Seguridad Alimentaria Mundial*. Madrid: Subsecretaria del Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. [https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/exposiciones/Alimentacion\\_Mundial/www/liliana\\_balbi/intervencion\\_liliana\\_balbi.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/exposiciones/Alimentacion_Mundial/www/liliana_balbi/intervencion_liliana_balbi.pdf)
- FAO. (2013). *Seguridad Alimentaria y Nutricional, Conceptos Básicos*. FAO. <https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf>



- FAO. (2018). *Codex Alimentarius: normas internacionales de los alimentos*. (Acerca del Codex) <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/es/#c453333>
- FAO. (2021). *Respuestas coherentes a la seguridad alimentaria: incorporación del derecho a la alimentación en las iniciativas globales y regionales de seguridad alimentaria*. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en Centroamérica: <https://www.fao.org/in-action/right-to-food-global/regional-level/pesa/es/>
- Fariñas Rojas, F. A. (2022). GESTIÓN EN RESTAURANTES, BASADA EN LOS PRERREQUISITOS DEL SISTEMA APPCC. *Turismo y Sociedad*, 30, 71-92. <https://www.redalyc.org/journal/5762/576272098003/>
- Fierro Aguilar, J. P., Duque Aldaz, F. J., & Pérez Benítez, H. A. (2017). Análisis de la percepción de los consumidores y empleados de una una empresa de productos cárnicos de la ciudad de Guayaquil - Ecuador para aplicación de un sistema de gestión de inocuidad alimentaria. *Observatorio Economía Latinoamericana*, 1-24. <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/manufactura.html>
- FSSC. (2022). *FSSC*. (About us) <https://www.fssc.com/about/>
- García Casas, V., Duque-Aldaz, F. J., Cabrera Collin, M. G., Jiménez Sánchez, D. A., & Cárdenas Calle, M. (2021). *Buenas Prácticas de Manipulación, Higiene y Bioseguridad Alimentaria en Tiempos de COVID 19 Cantón Playas*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. <https://isbnecuador.com/catalogo.php?mode=detalle&nt=80979>
- González-Enríquez, L. R., & García-Pérez, E. (2022). Implementación de un sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria en una comercializadora de alimentos. *Conciencia Tecnológica*, (63). <https://www.redalyc.org/journal/944/94472192002/>
- Gordillo, G., & Méndez Jerónimo, O. (2013). *Seguridad y soberanía alimentaria*. FAO. <https://www.fao.org/3/ax736s/ax736s.pdf>
- Lara González, S., Domecq Jendres, C., & Atalah Samur, E. (2013). Evaluación de buenas prácticas de manufactura en la elaboración de fórmulas enterales en hospitales

- públicos de Santiago, Chile. *Nutrición Hospitalaria*, 28(6), 2021-2026.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309230209035>
- MSP. (2020). *MINISTERIO DE SALUD PUBLICA*. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/11/gaceta\\_etasSE30.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/11/gaceta_etasSE30.pdf)
- Muñoz Salas, F. L., Pincay Parrales, E. G., & Duque-Aldaz, F. J. (2019). *Propuesta para la implementación de la metodología 5 S en el área de talleres de la empresa Diseños Santana*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/47143>
- OMS. (2020). *OMS*. [https://www.who.int/foodsafety/areas\\_work/foodborne-diseases/amro\\_es.pdf](https://www.who.int/foodsafety/areas_work/foodborne-diseases/amro_es.pdf)
- OMT. (2020). *Programa de asistencia técnica para la recuperación del turismo de la crisis de la COVID - 19*. OMT. [https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-07/COVID-19%20Tourism%20Recovery%20TA%20Package\\_8%20May%202020%20ES.pdf](https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-07/COVID-19%20Tourism%20Recovery%20TA%20Package_8%20May%202020%20ES.pdf)
- ONU. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Santiago: CEPAL.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- OPS. (2015). *OPS*. Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA):  
[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10836:2015-enfermedades-transmitidas-por-alimentos-eta&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10836:2015-enfermedades-transmitidas-por-alimentos-eta&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)
- OPS. (2016). *Manual para manipuladores de alimentos*. Washington: OPS FAO.  
<https://www.fao.org/3/i7321s/i7321s.pdf>
- OPS/OMS. (6 de 04 de 2015). *OPS/OMS*. (Los alimentos insalubres causan más de 200 enfermedades)  
[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10639:2015-los-alimentos-insalubres-causan-mas-de-200-enfermedades&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10639:2015-los-alimentos-insalubres-causan-mas-de-200-enfermedades&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)

Ponce de León-García, L. (2007). El Codex Alimentarius y la reglamentación internacional para la evaluación de la inocuidad de alimentos obtenidos de plantas genéticamente modificadas. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 6(1), 1-9.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62060101>

Rodríguez Labrador, S. M. (2018). Propuesta integral del sistema de gestión para las buenas prácticas de manufactura del sector cosmético colombiano. *Signos*, 10(1), 57-75.

TURISMO, G. (2020). *GOBIERNO TURISMO EC*. <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/PROTOCOLO-BIOSEGURIDAD-DE-BARES-Y-DISCOTECAS-FINAL.pdf>