

Effectiveness of a training program on knowledge and compliance with sanitary measures to prevent COVID-19 in a restaurant

Peláez-Floreano Diana Antonella, Bachiller¹, De la Cruz-Luján José Milton, Magister¹, Felipe-Bravo Gaby Mónica, Doctora¹

¹Facultad de Negocios, Universidad Privada del Norte, Perú, N00122441@upn.pe, jose.delacruz@upn.pe, gaby.felipe@upn.pe

Abstract—The objective of the study was to determine the effectiveness of a virtual training program in the knowledge and application of sanitary measures to prevent COVID-19 in a grill restaurant, Trujillo, 2021. The research design was pre-experimental, with pre-test and post-test of a single group. The restaurant was selected using a convenience sampling method. Information was collected from 18 workers of a grill restaurant in the city of Trujillo, over 18 years of age, who agreed to participate in the study. The data collection to determine the level of knowledge was carried out through a 20-question questionnaire; and to determine the application of preventive health measures for COVID-19, through on-site observations and using the COVID-19 surveillance checklist, both instruments designed based on the COVID-19 Operation Sanitary Protocol for restaurants. and related services in the salon care modality. The SPSS version 25 statistical program was used for data analysis. The results showed that the training program was effective and had a significant influence on improving the level of knowledge and the application of sanitary measures to prevent COVID-19 in the restaurant.

Keywords—COVID-19, restaurant, sanitary measures, training program

Digital Object Identifier (DOI):

<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2022.1.1.788>

ISBN: 978-628-95207-0-5 **ISSN:** 2414-6390

Efectividad de un programa de capacitación en los conocimientos y cumplimiento de medidas sanitarias para prevenir COVID-19 en un restaurante

Peláez-Floreano Diana Antonella, Bachiller¹, De la Cruz-Luján José Milton, Magister¹, Felipe-Bravo Gaby Mónica, Doctora¹

¹Facultad de Negocios, Universidad Privada del Norte, Perú, N00122441@upn.pe, jose.delacruz@upn.pe, gaby.felipe@upn.pe

Resumen– El objetivo del estudio fue determinar la efectividad de un programa de capacitación virtual en el conocimiento y la aplicación de medidas sanitarias para prevenir la COVID-19 en un restaurante de parrillas, Trujillo, 2021. El diseño de investigación fue preexperimental, con preprueba y posprueba de un solo grupo. El restaurante fue seleccionado utilizando un método de muestreo de conveniencia. Se recolectó información a partir de 18 trabajadores de un restaurante de parrillas de la ciudad de Trujillo, mayores de 18 años, que aceptaron participar en el estudio. La recolección de datos para determinar el nivel de conocimientos se realizó mediante un cuestionario de 20 preguntas; y para determinar la aplicación de las medidas sanitarias preventivas de COVID-19, mediante observaciones in situ y utilizando la lista de chequeo de vigilancia de la COVID-19, ambos instrumentos diseñados a partir del Protocolo sanitario de operación ante el COVID-19 para restaurantes y servicios afines en la modalidad de atención en salón. Para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25. Los resultados evidenciaron que el programa de capacitación fue efectivo e influyó significativamente para mejorar el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas sanitarias para prevenir la COVID-19 en el restaurante.

Palabras clave—COVID-19, restaurant, medidas sanitarias, programa de capacitación.

I. INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la COVID-19 como una pandemia mundial debido a su transmisión generalizada. Las manifestaciones clínicas de COVID-19 son inconstantes entre pacientes y países, apareciendo generalmente los síntomas de entre 2 y 14 días después de la exposición al virus. Estos síntomas pueden incluir dificultad para respirar, tos, fiebre o escalofríos, pérdida del gusto o del olfato, dolor muscular y corporal, dolor de cabeza, dolor de garganta, vómitos y diarrea [1].

Desde su aparición, la COVID-19 puso al descubierto de manera significativa la fragilidad del sistema de salud en muchos países, especialmente en los países menos adelantados. El brote de coronavirus no solo ha tenido un gran impacto en la salud pública mundial, sino que también un gran impacto en todas las etapas de las cadenas de suministro y valor de varias industrias, siendo la industria restaurantera una de las más

devastadas. La situación ha cambiado drásticamente con la pandemia de COVID-19, que se ha convertido en uno de los mayores desafíos que enfrenta el mundo en el siglo XXI. En reacción a la crisis, los gobiernos de los países afectados desarrollaron estrategias destinadas a contrarrestar y limitar el impacto de la pandemia en la economía, incluida la industria del turismo. La mayoría de los países, en un primer momento, decidieron cerrar sus fronteras e introdujeron una cuarentena obligatoria para los turistas extranjeros. Además, la aplicación de los protocolos de higiene contra la COVID-19, incluida la necesidad de mantener la distancia, usar cubrebocas y desinfectarse las manos, contribuyeron a la seguridad pública y aliviaron la ansiedad de viajar [1] [2] [3].

Como consecuencia de la COVID-19, se han desarrollado planes de respuesta para los manipuladores de alimentos con el propósito de brindar orientación que permita la continuidad de las operaciones, así como para gestionar el coronavirus en las empresas que brindan servicios de alimentos. Estos planes, incluyen medidas de precaución que se han centrado en el control de la salud y la higiene personal de los empleados, la limpieza, y la desinfección de los locales de alimentos, las medidas de distanciamiento físico/social y las prácticas adecuadas de servicio de recogida y entrega. Su objetivo es prevenir la contaminación cruzada y mitigar la propagación del coronavirus [4] [5] [6] [7].

El estudio realizado por [3], que tuvo como objetivo discutir el impacto de COVID-19 en las operaciones de servicio de alimentos, los cambios en las tendencias preexistentes y las perspectivas posteriores a la pandemia, concluyó que el distanciamiento social y la recesión económica impuesta por COVID-19 han afectado significativamente el segmento de servicio de alimentos. Las medidas de control de calidad de los alimentos se han aplicado de manera más estricta, no solo para prevenir la contaminación por SARS-CoV-2, sino también para aumentar la credibilidad con el cliente. Estas prácticas de seguridad alimentaria establecidas desde hace mucho tiempo han vuelto a ser el centro de atención y deben mantenerse hasta el período posterior a la pandemia.

Las medidas de control de calidad de los alimentos se han aplicado de manera más estricta, no solo para prevenir la

contaminación por SARS-CoV-2, sino también para aumentar la credibilidad con el cliente. COVID-19 tiene la menor posibilidad de propagarse a través del servicio de alimentos cuando se limita a servicio de autoservicio, entrega, comida para llevar y recogida en la acera, mientras que el mayor riesgo ocurre cuando se come en el lugar en un ambiente interior sin cumplimiento del requisito de distanciamiento de al menos 2 m entre mesas. Actualmente, además de los alimentos inseguros, el mundo enfrenta la amenaza de la pandemia de COVID-19 que es causada por el virus del síndrome respiratorio agudo severo Corona Virus-2 (SARS-CoV-2). En respuesta a la pandemia de COVID-19, la Organización Mundial de la Salud recomienda la higiene respiratoria, el distanciamiento físico y el lavado de manos con agua y jabón o desinfectante para manos con alcohol/desinfectante, usando equipo de protección personal (EPP) como medidas preventivas primarias [8].

Por otro lado, [9] en su investigación cuyo objetivo fue medir el cumplimiento de las medidas preventivas y de control de COVID-19 en los establecimientos de comida y bebidas, la muestra estuvo compuesta por 324 establecimientos y se utilizó un cuestionario como instrumento, mediante entrevistas cara a cara a los gerentes de los establecimientos, utilizando un cuestionario. El nivel de cumplimiento global de las medidas de prevención y control de COVID-19 fue de 55.5%, pero aproximadamente una cuarta parte no disponía de agua y jabón en todo momento en los puntos de lavado de manos instalados; además, menos de la mitad tenían carteles que promovían información sobre coronavirus y el lavado de manos. La mayoría cumplía con la limpieza y desinfección diaria; menos de la mitad habían capacitado a sus trabajadores sobre la COVID-19 y cómo prevenirla.

En un estudio realizado por [10], con el objetivo de evaluar las acciones tomadas para detener la propagación de la COVID-19, los resultados indicaron que se han implementado acciones seguras para la apertura de los restaurantes y hoteles, donde las soluciones proporcionadas por los gerentes para frenar la propagación del virus serían prevención-planificación, la implementación-vigilancia y evaluación-retroalimentación y las medidas de control y testeo de los clientes. Se concluyó que la implementación de protocolos de bioseguridad permitió la reducción de los niveles de contagio, con 52,6% de eficacia de las acciones.

Los hallazgos de un estudio en Egipto mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los restaurantes nacionales e internacionales en la mayoría de las prácticas investigadas, especialmente relacionadas con la limpieza, sanitización y desinfección, el control de la salud de los empleados y la higiene personal, así como las medidas de distanciamiento físico/social. El objetivo fue evaluar las prácticas de seguridad alimentaria y las medidas de precaución durante la pandemia de COVID-19 en una muestra de 35 restaurantes (20 nacionales y 15 internacionales) en Egipto. Las prácticas incorrectas de seguridad alimentaria y medidas de precaución especialmente se dieron en los restaurantes nacionales. Se concluyó que los gerentes de restaurantes,

especialmente en los nacionales, deben incorporar adecuadamente prácticas de seguridad alimentaria además de medidas de precaución y prevención en sus planes operativos para mitigar el brote de coronavirus [1].

Según el estudio con un diseño cuasi experimental realizado por [11] para determinar el efecto de la intervención de formación en los conocimientos, actitudes y prácticas auto declaradas de salud y seguridad alimentaria de los manipuladores de alimentos de los restaurantes durante la pandemia de COVID-19. La muestra estuvo compuesta por 159 manipuladores de alimentos de los restaurantes de Teherán, Irán. Como instrumento se elaboró una encuesta online para los trabajadores además de sesiones educativas que se desarrollaron una vez a la semana durante cuatro semanas en el lugar de trabajo. Como resultado se obtuvo que las puntuaciones totales de conocimiento de los participantes eran bajas (17,6%), moderadas (35,2%) y buenas (47,2%) antes de la formación; sin embargo, luego cambiaron a 5% (bajas), 23,9% (moderadas) y 71,1% (buenas) después de la formación.

Con el objetivo de determinar el conocimiento, la actitud y la práctica y también las percepciones de los clientes y gerentes de restaurantes hacia la prevención de COVID-19, [12] realizó un estudio transversal utilizando el enfoque de método mixto. Se realizaron dos cuestionarios en línea a través de WhatsApp Messenger entre los 210 clientes y 50 gerentes de restaurantes. Se realizó un análisis de regresión lineal multivariante para identificar los predictores de conocimiento, actitud y práctica hacia la prevención de COVID-19. Luego, se realizaron entrevistas telefónicas semiestructuradas y en profundidad con 45 sujetos para identificar sus percepciones sobre la industria de restaurantes durante la pandemia de COVID-19. La mayoría de los clientes tenían conocimiento moderado (72,4%), actitud positiva (90,5%) y práctica deseable (38,6%); mientras que la mayoría de los gerentes tenían conocimiento suficiente (50%), actitud negativa (82%) y práctica aceptable (58%) hacia la prevención de COVID-19 en los restaurantes.

En Etiopía se realizó un estudio transversal entre manipuladores de alimentos en los establecimientos de alimentos y bebidas de Dessie City y Kombolcha Town en julio y agosto de 2020, con el propósito de identificar sus conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención de infección por COVID-19, así como los factores asociados. Los participantes del estudio fueron seleccionados mediante una técnica de muestreo aleatorio simple. La tasa general de buenas prácticas en la prevención de infecciones entre los manipuladores de alimentos fue del 43,9% (IC del 95%: 39,2–48,4%). Del total de 401 manipuladores de alimentos, el 79,8% tenía buen conocimiento y el 58,4% tenía una actitud favorable sobre la prevención de la infección por COVID-19. Los factores significativamente asociados con las buenas prácticas de prevención de la infección por COVID-19 fueron: nivel educativo de universidad o superior (AOR= 1,97; 95% IC: 1,32–3,75), experiencia laboral en manipulación de alimentos superior a cinco años (AOR= 2,55; 95% IC: 1,43–5,77), disponibilidad de guías escritas en el establecimiento de

alimentos y bebidas (AOR= 2,68;95%IC:1,52–4,75), y formación sobre prevención de infecciones (AOR= 3,26;95%IC:1,61–6,61). Por lo tanto, para reducir la transmisión de COVID-19, se necesita urgentemente un trabajo integrado para mejorar aún más las buenas prácticas, el conocimiento y la actitud de los manipuladores de alimentos sobre la prevención de infecciones a través de la educación sanitaria, la capacitación y la disponibilidad de pautas escritas para la prevención de infecciones en los establecimientos de alimentos y bebidas [13].

Para evaluar la eficacia de los programas de capacitación en seguridad alimentaria, se realizó una revisión de la literatura actual, utilizando la base de datos de la Biblioteca de la Universidad Estatal de Washington (WSU). Las palabras clave y las frases clave utilizadas en la función de búsqueda incluyeron una combinación de "inocuidad de los alimentos" o "capacitación" o "intervención" o "práctica" o "comportamiento" o "transferencia" o "efectos" o "manipulador de alimentos". Los resultados fueron artículos científicos exclusivamente de revistas revisadas por pares. La búsqueda abarcó los años de publicación de 2000 a 2017. Por lo tanto, existe una brecha entre el conocimiento y el comportamiento de los manipuladores de alimentos en un sector comercial de servicios de alimentos. Tanto la capacitación basada en el conocimiento como la basada en el comportamiento deben ser obligatorias para los manipuladores de alimentos junto con las certificaciones obligatorias de inocuidad de los alimentos [14].

En Qatar se realizó un estudio con la finalidad de investigar el conocimiento, las actitudes y las prácticas (CAP) de seguridad alimentaria de los manipuladores de comida rápida en Qatar. Se recopilaron datos de 102 manipuladores de comida rápida a través de una encuesta estructurada. Se utilizó la correlación de Spearman para medir la asociación entre las puntuaciones de CAP entre los manipuladores. Los resultados mostraron que manipuladores de alimentos tenían un conocimiento deficiente sobre la limpieza adecuada de los equipos, la contaminación cruzada, las enfermedades transmitidas por los alimentos, la zona de peligro de los alimentos y los procedimientos correctos para descongelar los alimentos congelados. Los autores sugieren que se debe implementar capacitación continua en higiene y seguridad alimentaria en todas las operaciones de servicio de alimentos, especialmente en los restaurantes de comida rápida en Qatar, para garantizar que todos los manipuladores de alimentos tengan el conocimiento y la habilidad para proporcionar comida segura [15].

Se evaluó el conocimiento sobre seguridad alimentaria entre 646 manipuladores de alimentos en 88 establecimientos de servicio de alimentos en los Emiratos Árabes Unidos. El conocimiento total sobre seguridad alimentaria de los manipuladores de alimentos fue bueno (70 %). Los aspectos "contaminación cruzada" y "síntomas de intoxicación alimentaria" obtuvieron los porcentajes más altos y bajos de respuestas correctas, respectivamente (76% y 66%). La mitad de los encuestados conocía los procedimientos correctos de

limpieza y desinfección de superficies en contacto con alimentos y aproximadamente la mitad de los encuestados identificaron síntomas incorrectos de intoxicación alimentaria. Hubo una asociación significativa ($P < 0,05$) entre el conocimiento total sobre inocuidad de los alimentos y la edad, la experiencia, la educación y la inscripción en la capacitación en inocuidad de los alimentos de los manipuladores de alimentos [16].

Por lo tanto, debido a esta crisis sanitaria mundial, en todos los restaurantes y específicamente de la ciudad de Trujillo, es necesario que sus trabajadores conozcan y en sus locales se cumplan las medidas sanitarias para evitar la propagación y contagios causada por la COVID-19, teniendo en cuenta la normativa correspondiente, desarrollando capacitaciones oportunas y continuas.

El objetivo de este estudio fue determinar la efectividad de un programa de capacitación virtual en el conocimiento y la aplicación de medidas sanitarias para prevenir la COVID-19 en un restaurante de parrilladas, Trujillo, 2021.

II. METODOLOGÍA

El estudio es explicativo y se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo. El diseño de investigación fue preexperimental, con preprueba y posprueba de un solo grupo. El restaurante fue seleccionado utilizando un método de muestreo de conveniencia. Se recolectó información a partir de 18 trabajadores de un restaurante de parrillas de la ciudad de Trujillo, mayores de 18 años, que aceptaron participar en el estudio. Se acordó mantener en reserva los nombres tanto del restaurante como del personal. La recolección de datos se realizó para determinar el nivel de conocimientos y verificar la aplicación de medidas sanitarias para prevenir la COVID-19.

Para determinar el nivel de conocimientos se diseñó como instrumento un cuestionario de 20 preguntas obtenidas del [17]. Tres expertos en calidad alimentaria examinaron la validez del cuestionario, para mejorar su claridad, formato y contenido. El valor del coeficiente de V Aiken fue 1. El cuestionario se aplicó como pretest y postest a los trabajadores del establecimiento, es decir, antes y después de la capacitación brindada.

Para verificar la aplicación de medidas sanitarias preventivas de la COVID-19, se utilizó la lista de chequeo de vigilancia de la COVID-19, que se encuentra en el [17]. Se aplicó antes de la capacitación y posterior a ella. Este instrumento consta de 40 ítems distribuidos en 8 dimensiones: limpieza del centro de labores (5 ítems), desinfección del centro de labores (5 ítems), evaluación de la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente (3 ítems), casos sospechosos (4 ítems), medidas de higiene (5 ítems), sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo (4 ítems), medidas preventivas (8 ítems) y vigilancia de la salud del trabajador (6 ítems). Cada ítem obtenía un puntaje según lo siguiente: 3 (muy bueno), 2 (bueno), 1 (malo) y 0 (muy malo), dependiendo de su cumplimiento (Ver Tabla V).

La observación in situ de cada restaurante se ha realizado dos veces en diferentes momentos para comprobar la exactitud de la adopción de medidas en el restaurante investigado. La recopilación de datos duró dos meses (setiembre-octubre de 2021).

Planificación del Programa de capacitación en la aplicación de Protocolos de Biosseguridad para prevenir la COVID-19

Se diseñó un programa de capacitación, el cual incluyó 2 sesiones de 60 minutos cada una. Los temas y el lugar se describen en la tabla I. La capacitación fue virtual y se desarrolló a través de la plataforma Zoom. Previamente se envió el enlace de la videoconferencia a los correos electrónicos de cada uno de los participantes. Al inicio de cada sesión se procedió con el registro de los asistentes. La capacitación fue realizada por los autores de la investigación y se desarrolló el 26 y 27 de octubre de 2021.

TABLA I
LUGAR Y TEMAS DE LA CAPACITACIÓN

Lugar	Temas
Restaurante de Parrillas	- Equipos de Protección Personal - Instalaciones y Servicios
	- Personal - Cliente - Procesos Operativos

Fuente: [22]

Los datos recopilados por medio del cuestionario para evaluar conocimientos del personal, fueron analizados mediante Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25.0 para Windows. Se analizaron mediante estadísticos descriptivos como la media, moda, mediana, desviación estándar y varianza. Se utilizó una prueba t para muestras relacionadas para permitir una comparación entre las medias de los resultados obtenidos antes y después de las capacitaciones, y determinar si había una diferencia estadísticamente significativa.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

TABLA II
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

EDAD (años)	PRE- TEST/POSTEST (18)	
De 18 a 25	4	22,2%
De 25 a 35	5	27,8%
De 35 a 45	4	22,2%
De 45 a +	5	27,8%
SEXO		
Femenino	11	61%
Masculino	7	39%

Fuente: [22]

En la Tabla II, se evidencia las características demográficas de los 18 trabajadores que participaron en el estudio, donde predominó el sexo femenino y gran parte de los participantes estuvo en el grupo etáreo de 25 a 45 años, así como de 45 años a más.

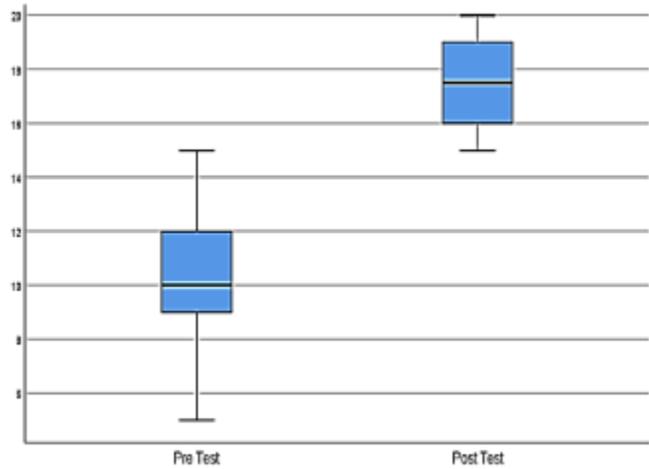


Fig.1 Distribución de resultados de pretest y postest según el conocimiento del protocolo sanitario para prevenir la COVID-19.

Fuente: [22]

TABLA III
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS RESPECTO A LOS RESULTADOS DE PRETEST Y POSTEST APLICADO A TRABAJADORES DEL RESTAURANTE DE PARRILLAS, TRUJILLO, 2021.

	Pretest	Postest
Media	10,2778	17,6111
Mediana	10,0000	17,5000
Moda	10,00	17,00 ^a
Desv.	2,53923	1,78684
Varianza	6,448	3,193
Rango	10,00	5,00
Mínimo	5,00	15,00
Máximo	15,00	20,00
Suma	185,00	317,00

Fuente: [22]

La media en el pretest fue 10,27 puntos, mientras que en el postest fue 17,61 puntos, es decir, la media del postest fue mayor que la del pretest en 7,34 puntos después de la aplicación del programa de capacitación. Así mismo, la mediana y la moda son mayores en el postest. Con respecto a la desviación estándar del pretest, los valores del pretest tienen un bajo grado de variabilidad. En lo que se refiere a la desviación estándar del postest, fue menor que la del pretest, y los valores de la variable tienen un muy bajo grado de variabilidad. Además, se observa que existe una gran diferencia en el puntaje mínimo del pretest y postest, incrementándose significativamente en este último. Se observa, entonces, un incremento y una mejora en los resultados obtenidos en el postest (ver Tabla III).

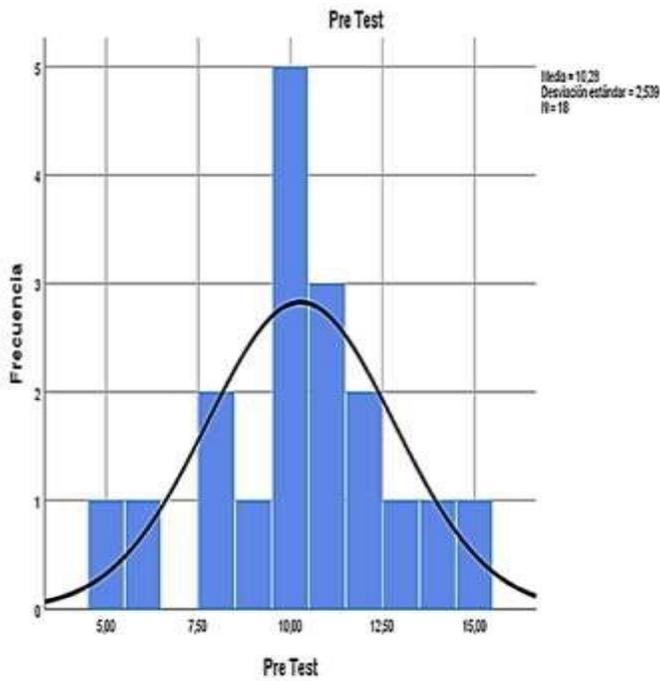


Fig. 2 Estadísticos descriptivos respecto a los resultados del pretest aplicado a trabajadores del restaurante de parrillas, Trujillo, 2021.
Fuente: [22]

En la figura 2, se observa que en el pretest la calificación más baja fue 5 y la calificación más alta que se obtuvo fue 15. Además, la mayor parte de colaboradores obtuvo una calificación de 10 puntos.

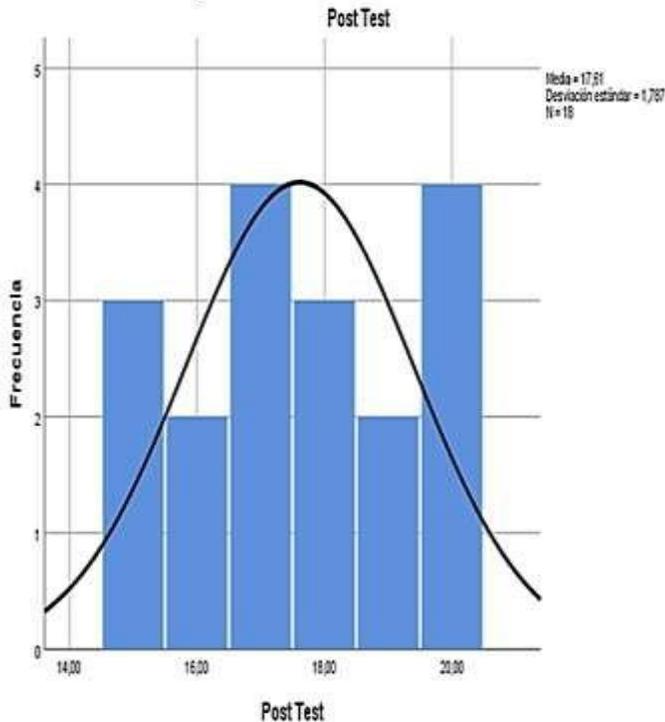


Fig. 3 Estadísticos descriptivos respecto a los resultados del postest aplicado a trabajadores del restaurante de parrillas, Trujillo, 2021.
Fuente: [22]

En la figura 3, se observa que la calificación más baja fue 15 y la calificación más alta, 20. Por otra parte, la mayor parte de participantes obtuvo una calificación de 17 y 20. Por lo tanto, hubo una mejora en los conocimientos de los trabajadores del restaurante de parrillas, Trujillo, 2021.

TABLA IV
PRUEBA DE HIPÓTESIS
COMPARACIÓN DE MEDIAS PARA MUESTRAS RELACIONADAS
(PRETEST Y POSTEST APLICADO A LOS TRABAJADORES DEL RESTAURANTE DE PARRILLAS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2021)

Media	Desv.	Desv. Error promedio	95% de confianza		t	gl	Sig. (bilateral)
			Inferior	Superior			
7,33	2,00	0,47	6,34	8,33	15,56	17	0,00

Fuente: [22]

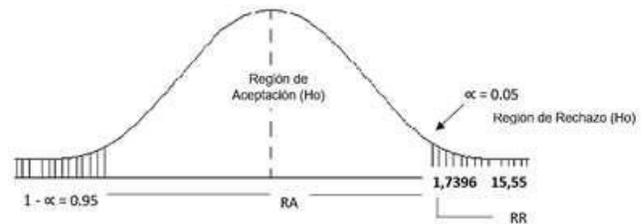


Fig. 4 Regiones de aceptación y de rechazo de Ho.
Fuente: [22]

Según la comparación de medias para muestras relacionadas (pretest y postest), utilizando la prueba T, se demuestra con una confianza del 95%, que las medias de los resultados obtenidos de la evaluación de conocimiento de los trabajadores del restaurante sobre medidas sanitarias preventivas de la COVID-19, son significativamente diferentes. Esto indica que, el programa de capacitación sobre medidas sanitarias para prevenir la COVID-19 fue efectivo e influyó significativamente en el nivel de conocimiento de los trabajadores del restaurante de parrillas, Trujillo, 2021, según se observa en la Tabla IV y figura 4.

Con respecto al cumplimiento del protocolo para prevenir covid-19 establecido en R.M. N° 208-2020-PRODUCE, se observó utilizando para ello una lista de chequeo de vigilancia de la COVID-19 [17].

TABLA V
CALIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

MUY BUENO	BUENO	MALO	MUY MALO
3	2	1	0

Fuente: [22]

TABLA VI
RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL
PROTOCOLO PARA PREVENIR COVID-19 ESTABLECIDO EN LA R.M.
N° 208-2020-PRODUCE

ELEMENTO	1° visita	2° visita
Limpieza del Centro de labores		
Limpieza de la cocina	3	3
Limpieza del almacén	3	3
Limpieza del salón	3	3
Limpieza del área de recepción	3	3
Limpieza de vestidores y SS. HH	3	3
Desinfección del Centro de labores		
Desinfección de la cocina	3	3
Desinfección del almacén	3	3
Desinfección del salón	3	3
Desinfección del área de recepción	3	3
Desinfección de vestidores y SS. HH	3	3
Se evalúa la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente		
1. Toma de Temperatura diaria en forma aleatoria	0	3
2. Ficha de sintomatología de la COVID-19	0	2
3. Aplicación de pruebas serológicas cuando lo ameriten	0	0
CASOS SOPECHOSOS		
Aplicación de la ficha epidemiológica de la COVID-19 establecida por MINSA a todos los casos sospechosos en trabajadores de bajo riesgo.	1	3
Identificación de contactos en casos sospechosos	0	0
Se comunica a la autoridad de salud de su jurisdicción o EPS para el seguimiento de casos correspondientes.	0	0
Se realiza seguimiento Clínico a distancia diariamente al trabajador identificado como sospechoso	1	2
MEDIDAS DE HIGIENE		
Se aseguran los puntos de lavado de mano con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla	3	3
Se aseguran puntos de alcohol para la desinfección de manos	2	3
Se ubica un punto de lavados o dispensador de alcohol en el ingreso del centro de trabajo	3	3
Los trabajadores proceden al lavado de manos previo al inicio de sus actividades laborales	2	3
Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para la ejecución adecuada del método de lavado correcto o el uso de alcohol para la higiene de manos	0	3
SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO		
Se difunde información sobre coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles	1	3
Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro, entre otras prácticas de higiene	1	3
Todos los trabajadores utilizan mascarilla de acuerdo al nivel de riesgo del puesto de trabajo	1	3
Se facilitan medios para responder las inquietudes de los trabajadores respecto a la COVID-19	1	2
MEDIDAS PREVENTIVAS		
Ambientes adecuadamente ventilados	2	2
Se cumple con el distanciamiento social de 1m entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, mascarilla quirúrgica o comunitaria según corresponda	1	3
Existen medidas de protección a los trabajadores en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de barreras físicas	2	2

Se evita las conglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo	3	3
Se establecen puntos estratégicos para el acopio y entrega de EPP	2	2
Se entrega EPP de acuerdo al riesgo del puesto de trabajo	1	3
El trabajador utiliza correctamente el EPP	2	3
Medidas Preventivas Colectivas (Ejemplo: Talleres online sobre Primeros Auxilios, psicológicos, apoyo emocional, difusión de información sobre la COVID-19)	0	2
VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR		
Se controla la temperatura corporal de cada trabajador	0	3
Se indica evaluación médica de síntomas a todo trabajador que presente temperatura corporal mayor a 38°C.	0	2
Se consideran medidas de salud mental (especificar)	1	3
Se registra en el SICOVIG a todos los trabajadores que pasen por una prueba de la COVID-19	0	0
Se les otorga aislamiento domiciliario cubierto por descanso médico por un tiempo no menor a 14 días a aquellos trabajadores diagnosticados con la COVID-19	3	3
Se les otorga licencia por un tiempo de 14 días a aquellos trabajadores que por haber presentado síntomas o haber estado en contacto con un caso positivo de la COVID-19 cumplen cuarentena	3	3
TOTAL	66	101

Fuente: [22]

TABLA VII
PUNTAJE DE EVALUACIÓN DE LA LISTA DE CHEQUEO DE
VIGILANCIA DE LA COVID-19 ESTABLECIDO POR LA R.M. N° 208-
2020-PRODUCE

0 - 39	40 - 79	80 - 119	120
Muy Malo	Malo	Bueno	Muy Bueno

Fuente: [22]

En la Tabla VI, se visualiza que, en la primera aplicación de la lista de chequeo, es decir, antes del programa de capacitación, el restaurante obtuvo 66 puntos, lo que significa que el restaurante estaba en un nivel **malo** (ver Tabla VII). Las puntuaciones más bajas correspondieron a las dimensiones: “Se evalúa la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente” y “Casos sospechosos”. El mayor cumplimiento se dio en “Limpieza del centro de labores”, “Desinfección del centro de labores”, “Medidas de higiene”.

Por otra parte, según la tabla VI, en la segunda aplicación de la lista de chequeo, es decir, después de aplicar el programa de capacitación, el restaurante obtuvo 101 puntos, lo que significa que el restaurante estaba en un nivel **bueno** (ver Tabla VII). Hubo un incremento en las puntuaciones en todas las dimensiones evaluadas. Esto se logró gracias a las capacitaciones y sensibilización que se brindó a los trabajadores del restaurante. Además, se aportó con la colocación de carteles referentes al cuidado y medidas de prevención frente al coronavirus.

El estudio de [18] tuvo como objetivo medir el cumplimiento de las medidas preventivas y de control de COVID-19 entre los establecimientos de alimentos y bebidas en las ciudades seleccionadas de Bench-Sheko y West-Omo Zonas en Etiopía. El estudio desarrollado fue transversal, del 15 de mayo de 2020 al 15 de junio de 2020. Se aplicó un censo de los 324 establecimientos de alimentos y bebidas, obteniéndose

los datos de los gerentes de los establecimientos a través de entrevistas cara a cara. Los datos se ingresaron en Epidata manager y se exportaron a SPSS versión 24.0 para su análisis. Se calculó la puntuación de cumplimiento porcentual para describir el nivel de cumplimiento. El nivel de cumplimiento general de las medidas de prevención y control del COVID-19 fue del 55,5%. La mayoría (89%) de los establecimientos de alimentos y bebidas tenían instalaciones funcionales para lavarse las manos en la puerta de entrada principal. El nivel general de cumplimiento de las medidas preventivas y de control de la COVID-19 entre los establecimientos de alimentos y bebidas fue muy bajo.

En una investigación cuantitativa, descriptiva transversal, con un diseño no probabilístico, se determinó que el nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad ante la presencia de la COVID-19 en el personal que labora en los establecimientos de alojamiento de la provincia de Tungurahua es regular debido al bajo porcentaje de aplicación de dichos procesos por parte de los empleados encuestados; sin embargo, posterior al proceso de capacitación, el conocimiento se eleva al igual que el nivel de conciencia frente a los efectos que se desarrollarían en caso de omitir cada uno de los protocolos [19].

Por otro lado, [20] realizó una investigación de enfoque mixto cuali-cuantitativo, de diseño no experimental, descriptiva y de corte transversal, donde la muestra estuvo compuesta por 59 comerciantes y el instrumento aplicado fue un cuestionario. Los resultados demostraron que el 66% de los trabajadores poseen un nivel alto de conocimiento en normas de bioseguridad y el 34% un nivel intermedio; en cuanto a la aplicabilidad el 81% cuenta con un nivel intermedio y el 19% un nivel alto. Se concluyó que existe una relación directa entre el nivel de conocimientos de las medidas de seguridad y su aplicación.

En Etiopía, de 401 manipuladores de alimentos, alrededor de las tres cuartas partes tenían buenos conocimientos sobre las prácticas estratégicas de prevención de infecciones por COVID-19. En cuanto a la actitud de los manipuladores de alimentos sobre las prácticas de la estrategia de prevención de la infección por COVID-19, el 58,4% tuvo una actitud favorable. El estado educativo, los años de experiencia, la disponibilidad de las pautas de prevención de infecciones por COVID-19 y el hecho de haber tomado alguna vez capacitación sobre prevención de infecciones por COVID-19 tenían una asociación estadísticamente significativa con las prácticas de las estrategias de prevención de infecciones por COVID-19 de los manipuladores de alimentos. Muchos factores pueden afectar la práctica de las estrategias de prevención de infecciones por coronavirus de los manipuladores de alimentos, como la disponibilidad de suministros, el conocimiento, la actitud, la capacitación y las características sociodemográficas. Por lo tanto, para superar el problema de COVID-19, todos los trabajadores de alimentos deben cumplir con el distanciamiento físico de al menos 2 metros, usar una mascarilla y limpiar y desinfectar todas las superficies con las que los empleados y clientes entren en contacto [13]. Esto demuestra la importancia

que tiene la capacitación en la mejora de los conocimientos y por consiguiente en la actitud y práctica de medidas de prevención de la COVID-19.

Los establecimientos de alimentos y bebidas se encuentran entre los establecimientos públicos altamente susceptibles que son visitados por un gran número de personas que interactúan entre ellas y con los empleados. La prevención y el control efectivos de COVID-19 se pueden lograr mediante la mejora de los conocimientos, actitudes y prácticas de los manipuladores con respecto a las medidas sanitarias preventivas de la enfermedad. El conocimiento apropiado es crucial para adoptar mejores actitudes y prácticas de precaución que permitan prevenir y controlar la propagación de la enfermedad [21].

IV. CONCLUSIONES

El programa de capacitación fue efectivo e influyó significativamente para mejorar el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas sanitarias para prevenir la COVID-19 en el restaurante.

RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

Se recomienda con respecto al conocimiento y cumplimiento de la lista de chequeo de vigilancia de la COVID-19, implementar un protocolo de identificación y seguimiento para contactos de casos sospechosos o confirmados, además de comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción.

También es necesario brindar mayor sensibilización al personal para mantener las medidas preventivas frente a la COVID-19, incidiendo en el lavado correcto de manos, uso correcto de equipos de protección personal, respetar el distanciamiento social, para evitar la mayor propagación de contagios de la COVID-19.

Es importante señalar que hubo algunas limitaciones en este estudio que deben abordarse en futuras investigaciones. En primer lugar, la muestra del estudio representada por solo un restaurante de la ciudad de Trujillo que accedió a participar en el estudio, por lo que las conclusiones no se pueden generalizar para todas las empresas de este rubro en el mundo. En segundo lugar, este estudio se centra solo en factores establecidos en el Protocolo sanitario de operación ante el COVID-19 para restaurantes y servicios afines en la modalidad de atención en salón, según R.M. N° 208-2020-PRODUCE.

En consecuencia, se sugiere que la investigación futura se podría centrar en factores y medidas establecidas a nivel internacional y actualizadas frente a la COVID-19, incluyendo las prácticas de manipulación de alimentos. Además, se deben abordar las barreras y desafíos que la industria de restaurantes puede enfrentar al adoptar y practicar medidas de prevención de la COVID-19.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Privada del Norte por el apoyo permanente.

REFERENCIAS

- [1] A.H. Abdou y H.S. Shehata, "Assessment of restaurants' precautionary measures during covid-19 pandemic", *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 20, no. 6, pp. 1-21, 2021.
- [2] A. Balinska y W. Olejniczak, "Experiences of Polish Tourists Traveling for Leisure Purposes during the COVID-19 Pandemic", *Sustainability*, vol. 13, no. 11919, 2021.
- [3] T.S.P.D. Souza, R.F. Miyahira, J.R.V. Matheus, T.B.D.B. Nogueira, C. Maragani-Santos, F.F.C. Barros, et al, "Food services in times of uncertainty: Remodeling operations, changing trends, and looking into perspectives after the COVID-19 pandemic", *Trends in Food Science and Technology*, vol. 120, pp. 301-307, 2022.
- [4] CDC-Centers for Diseases Control and Prevention. Considerations for restaurant and bar operators. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/organizations/business-employers/bars-restaurants.html>
- [5] FAO. (Food and Agriculture Organization) & WHO. (World Health Organization). COVID-19 and food safety: guidance for food businesses. <https://www.who.int/publications/i/item/COVID-19-and-food-safety-guidance-for-food-businesses>
- [6] NRA. (National Restaurant Association). COVID-19 operating guidance: a guide for the restaurant industry. <https://go.restaurant.org/covid19-reopening-guide>.
- [7] NRA. (National Restaurant Association). Guidance on food safety protocols, food handler training information, and faq. https://foodsafetyfocus.com/FoodSafetyFocus/media/Library/pdfs/Coronavirus_2019-nCoV_Info_TipsforRestaurants.pdf
- [8] A.A. Alamneh, D.B. Ketema, M.M. Simienh, M. Wubie, Y. Lamore, M.T. Tessema, A. Abebaw, B. Asmare, T. Alemu, A. Teym y M. Amsalu, "Food hygiene practice and its associated factors among food handlers working in food establishments during the COVID-19 pandemic in East Gojjam and West Gojjam Zones, North West Ethiopia", *SAGE open medicine*, vol. 10, no. 20503121221081070, 2022.
- [9] Q.Q. Kayrite, A.A. Hailu, T.N. Tola, T.D. Adula, y S.H. Lambyo, "Compliance with COVID-19 Preventive and Control Measures among Food and Drink Establishments in Bench-Sheko and West-Omo Zones, Ethiopia, 2020", *International journal of general medicine*, vol. 13, pp. 1147-1155, 2020.
- [10] R. Robina, J. Medina, L. Moreno, H. Jiménez, y M. Sánchez, "Safety and health measures for COVID-19 transition period in the hotel industry in Spain", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 18, no. 728, pp. 1-19, 2021.
- [11] F. Mohammadi-Nasrabadi, Y. Salmani y F. Esfarjani. "A quasi-experimental study on the effect of health and food safety training intervention on restaurant food handlers during the COVID-19 pandemic", *Food Sci Nutr*, vol. 9, pp. 3655-3663, 2021.
- [12] F. Mohammadi-Nasrabadi, Y. Salmani, N. Broumandnia y F. Esfarjani, "A Mixed-Method Study on COVID-19 Prevention in Iranian Restaurants", *Front. Public Health*, vol. 8, no. 585290, 2021.
- [13] A. Andualem, B. Tegegne, S. Ademe, T. Natnael, G. Berihun, M. Abebe, et al, "COVID-19 infection prevention practices among a sample of food handlers of food and drink establishments in Ethiopia", *PLoS ONE* vol. 17, no. 1, e0259851, 2022.
- [14] P. McFarland, A. Chęcinska Sielaff, B. Rasco, y S- Smith, "Efficacy of Food Safety Training in Commercial Food Service" *Journal of Food Science*, vol. 84, no. 6, pp. 1239-1246, 2019.
- [15] T. Elobeid, I. Savvaidis, V. Ganji, "Impact of food safety training on the knowledge, practice, and attitudes of food handlers working in fast-food restaurants", *British Food Journal*, vol. 121, no. 4, pp. 937-949, 2019.
- [16] S. Taha, T.M. Osaili, N.K. Saddal, A.A. Al-Nabulsi, M.M. Ayyash, y R.S. Obaid, "Food safety knowledge among food handlers in food service establishments in United Arab Emirates", *Food Control*, vol. 110, no. 106968, abril 2020.
- [17] Protocolo sanitario de operación ante el COVID-19 para restaurantes y servicios afines en la modalidad de atención en salón. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/999252/Protocolo_Restaurantes_y_afines_con_atenci%C3%B3n_en_sal%C3%B3n.pdf
- [18] Q.Q. Kayrite, A.A. Hailu, T.N. Tola, T.D. Adula, y S.H. Lambyo, "Compliance with COVID-19 Preventive and Control Measures among Food and Drink Establishments in Bench-Sheko and West-Omo Zones, Ethiopia, 2020", *International journal of general medicine*, vol. 13, pp. 1147-1155, 2020.
- [19] A. González, "Evaluación del nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad en el personal de los establecimientos de alojamiento, provincia de Tungurahua ante la presencia del SARS-CoV-2", *Investigación & Desarrollo*, [S.l.], v. 13, no. 1, p. 53-61, dic. 2020.
- [20] E.V. Quispe Oré, "Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad por parte de los comerciantes del mercado santa rosa - Huaycán, 2020". Lima, Perú.: Universidad María Auxiliadora". <http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/328/ST-II%20EXAMEN%20FINAL%20CORREGIDO%20-QUISPE%20OR%C3%89%2C%20ELVA%20INFOME%20FINAL%20DE%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [21] M.M. AlRasheed, A.M. Alsugair, H.F. Almarzouqi, G.K. Alonazi, F. S. Aleanizy, F.Y. Alqahtani, G.A. Shazly y F. Khurshid, "Assessment of Knowledge, Attitude, and Practice of Security and Safety Workers Toward the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study", *Front. Public Health*, vol. 9, no. 631717, 2021.
- [22] D. Peláez. (2021). Efectividad de un programa de capacitación en la aplicación de protocolos de bioseguridad para prevenir la COVID-19 en un restaurante de parrillas, Trujillo, 2021. (Título de pregrado). Universidad Privada del Norte, Perú.