



Buenas prácticas higiénicas en el personal de restauración colectiva de los centros geriátricos de Barcelona-España

Good hygienic practices in the collective restoration staff of the geriatric centers of Barcelona-Spain

doi <https://doi.org/10.47230/agrosilvicultura.medioambiente.v2.n1.2024.41-48>

Recibido: 03-02-2024

Aceptado: 28-03-2024

Publicado: 20-06-2024

Jessica Sayonara Meza Bone¹

 <https://orcid.org/0000-0002-2914-189X>

Amalia Celinda García Adum²

 <https://orcid.org/0009-0000-2168-8770>

Esther Rosario Martínez Peralta³

 <https://orcid.org/0009-0003-7312-512X>

Gary Alex Meza Bone⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-6299-5643>

1. Máster en Seguridad Alimentaria; Ingeniera Agroindustrial; Instituto Tecnológico Superior Ciudad de Valencia; Quevedo, Ecuador.
2. Magíster en Gestión de Procesos y Seguridad de los Alimentos; Ingeniera en Gestión de Alimentos y Bebidas; Instituto Tecnológico Superior Ciudad de Valencia; Quevedo, Ecuador.
3. Magíster en Agronomía Mención en Producción Agrícola Sostenible; Ingeniera Agropecuaria; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador.
4. Magíster en Producción Animal; Diploma Superior en Diseños Pedagógicos Universitarios; Doctor en Ciencias Agrarias Mención Producción Animal; Ingeniera Agropecuaria; Universidad Técnica Estatal de Quevedo; Quevedo, Ecuador.

Volumen: 2

Número: 1

Año: 2024

Paginación: 41-48

URL: <https://revistas.unesum.edu.ec/agricultura/index.php/ojs/article/view/35>

***Correspondencia autor:** sayonarameza1980_@hotmail.com

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la aplicación de las buenas prácticas higiénicas por el personal manipulador de alimentos en centros geriátricos de la ciudad de Barcelona, España. El estudio es de tipo descriptivo con abordaje cuantitativo. Se diseñó un cuestionario y se realizó una encuesta para valorar los conocimientos sobre buenas prácticas higiénicas y se evaluó mediante observación directa. Según los resultados (n=40) manipuladores presentaron estudios secundarios, y recibieron capacitación. El 70% eran mujeres. La edad fue 36 a 57 años (45%), 22 a 45 años (30%), 27 a 35 años (25%). El cumplimiento de las buenas prácticas fue correcto en un 38%, muy alejado del 86 % de las respuestas correctas obtenidas de la encuesta. En la encuesta vs. La observación directa, Se pudo constatar que existen muchas diferencias entre lo que los manipuladores contestan en la encuesta con lo que en realidad hacen durante la preparación de los alimentos. Se pudo observar que no se ponen en práctica hábitos indispensables como el lavado de manos y la higiene del vestuario. Además, existe un incumplimiento importante sobre el uso de tablas y cuchillos, indispensable para evitar la contaminación cruzada en las cocinas. Este estudio sugiere que la educación sobre las buenas prácticas de higiene para los manipuladores de alimentos debe de realizar capacitaciones de forma continua y repetitiva.

Palabras clave: Prácticas higiénicas, manipuladores, alimentos, centros geriátricos.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the application of good hygienic practices by food handlers in geriatric centers in the city of Barcelona, Spain. The study is descriptive with a quantitative approach. A questionnaire was designed and a survey was carried out to assess knowledge about good hygiene practices and it was evaluated through direct observation. According to the results (n=40), handlers had secondary education and received training. 70% were women. Age was 36 to 57 years (45%), 22 to 45 years (30%), 27 to 35 years (25%). Compliance with good practices was correct at 38%, far from the 86% of correct answers obtained from the survey. In the survey vs. Through direct observation, it was found that there are many differences between what the handlers answer in the survey and what they actually do during food preparation. It was observed that essential habits such as hand washing and locker room hygiene are not put into practice. In addition, there is a significant non-compliance regarding the use of boards and knives, essential to avoid cross contamination in kitchens. This study suggests that education on good hygiene practices for food handlers should involve continuous and repetitive training.

Keywords: Hygienic practices, manipulators, food, geriatric centres.



Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0)

Introducción

Proporcionar alimentos seguros es un gran reto para la Industria de Restauración colectiva, proporcionar comidas a gran escala en los centros Geriátricos exigen controles exhaustivos de seguridad. La falta de inocuidad aumenta las posibilidades de contaminación e intoxicación de los alimentos, debido a una conservación inadecuados, prácticas de manipulación antihigiénicas, contaminación cruzada de superficies en contacto con los alimentos o de personas que albergan los microorganismos en sus fosas nasales y en la piel (Akabanda et al., 2017; Mansour et al., 2021)) afectando la salud de los consumidores.

La manipulación de alimentos es una actividad que comprende estar en contacto con los alimentos desde la recepción, el almacenamiento, la preparación, la cocción, el transporte, el servicio y la presentación, constituyendo una herramienta básica para la obtención de productos alimenticios seguros e inocuos (Sousa, 2008; Chen et al., 2024)). Siendo (food safety) como la garantía de que los alimentos no causen daño al consumidor cuando se preparen o se consumen. Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) pueden ser atribuidas a una deficiente manipulación de los alimentos, así como también, a deficiencias en la higiene personal de los manipuladores de alimentos. Las implicaciones de este tipo de enfermedades son más importantes en niños, gestantes y personas de avanzada edad (Chen et al., 2022; Han et al. 2022).

En Barcelona, España los geriátricos suelen tener el servicio de restauración dentro de sus cocinas, donde se sirven las comidas con altos estándares de higiene y prácticas de seguridad por parte del manipulador que hacen que el alimento llegue en condiciones adecuadas libres de contaminación a todo el personal de la residencia. En una investigación menciona que, para garantizar la inocuidad de los alimentos proporcionados a la comunidad, los trabajadores de

alimentos deben ser guiados y capacitados en las medidas de control necesarias para la inocuidad de los alimentos e implementar prácticas higiénicas durante la producción de alimentos (Kwol et al., 2020; Ministerio de Salud y Bienestar, 2022).

Según la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) y la Agencia Española de Consumo y Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN), las cocinas hospitalarias, así como las de restauración colectiva, deben asegurar la calidad y seguridad de los productos (Garayoa et al., 2010; Wierda et al., 2024). De hecho, el actual marco normativo obliga a los centros hospitalarios a ser responsables de la seguridad de las comidas que se elaboren y distribuyan (Codex, 2003; Choi & Yi. 2020). Para ello deberán disponer de sistemas de autocontrol basados en los principios APPCC, además de poder utilizar voluntariamente guías de prácticas correctas de higiene (GPCH) (Pietro et al., 2004; Disanto et al., 2021). Las GPCH son evaluadas por las autoridades sanitarias competentes para comprobar que se ajustan a los principios básicos del APPCC. Este sistema está especialmente concebido, para identificar peligros asociados e implementar medidas preventivas y correctivas (FAO & OMS, 2006; Disanto et al., 2020).

Es así que el objetivo del presente trabajo fue Evaluar el Conocimiento de las Buenas Prácticas Higiénicas del personal manipulador de Alimentos en Centros Geriátricos de la ciudad de Barcelona, España. Para esto, se diseñó y realizó una encuesta para valorar los conocimientos de estas personas sobre el tema, además, de realizar observaciones directas sobre la aplicación de estas prácticas.

Materiales y métodos

El estudio es de tipo descriptivo con abordaje cuantitativo. Se realizó el estudio en 10 centros geriátricos de la ciudad de Barcelona, España, los cuales tienen subcontratados el servicio de cocina a empresas que preparan los alimentos en el mismo centro.

Se realizaron entrevistas a 40 profesionales de cocina, que suscribieron el término de consentimiento libre esclarecido y que aceptaron participar del estudio. Se utilizó un cuestionario estructurado para recopilar información, con una estructura de dos secciones. La primera sección consistía en recopilar información sobre las características demográficas de los encuestados, como sexo, la edad, el nivel de educación. La sección dos proporciona información sobre conocimiento de las buenas prácticas de higiene de los alimentos. La escala seleccionada para el instrumento de las GPCH correspondió a una escala discreta con cinco categorías (Tabla 1), compuesto por una sesión de identificación de los sujetos, seguida por preguntas dirigidas a la temática del estudio: higienización del uniforme, higiene del per-

sonal, hábitos del manipulador, limpieza y orden en el trabajo, y contaminación cruzada.

El cuestionario se estructuró en cinco secciones distintivas de acuerdo con literatura existente (Varas, F. 2021). Las encuestas fueron validas por profesionales del área. La primera sección consistía en recopilar información sobre las características demográficas de los encuestados, como el sexo, la edad, el nivel de educación y la duración del empleo en el negocio de servicios de alimentos. La sección dos se ocupaba de la información sobre la satisfacción laboral de los empleados, mientras que las secciones 3, 4 y 5 se ocupaban de la información sobre el conocimiento de los empleados sobre la inocuidad de los alimentos, la actitud hacia la inocuidad de los alimentos y las prácticas de higiene de los alimentos, respectivamente.

Tabla 1.

Escala de medición para el instrumento Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).

Escala	Nivel de cumplimiento	Descripción
1	No hay	Cuando no existen las condiciones mínimas requeridas en la ejecución de una acción
2	Mínimo	Cuando se presenta una intención verificable encaminada hacia la ejecución de una acción
3	Mediano	Cuando las condiciones de operación de una acción o plan se encuentran medianamente elaboradas con algunos procedimientos establecidos, pero se omiten algunos parámetros
4	Nivel importante	Cuando los requerimientos cuentan con procedimientos establecidos, pero se omiten algunos parámetros o no se exige su cumplimiento
5	Óptimo	Cuando se cumple satisfactoriamente con los procedimientos establecidos y se verifica su cumplimiento

Resultados y discusión

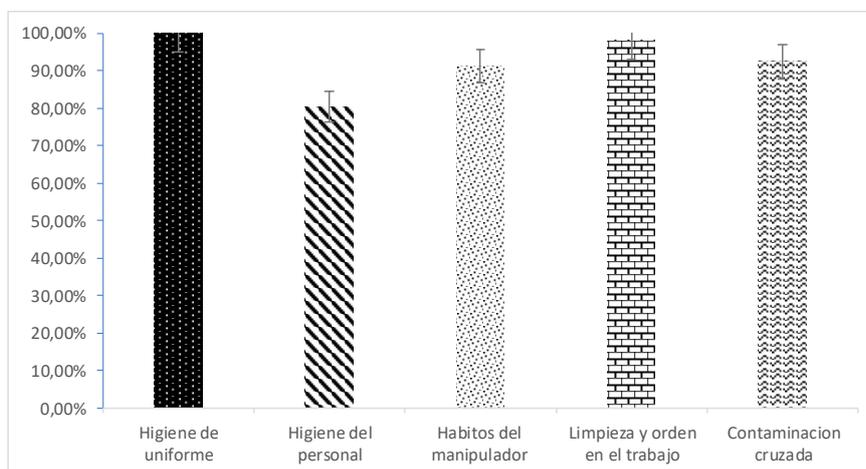
Todos los manipuladores de alimentos (n=40) tenían estudios secundarios llevados a cabo en establecimientos públicos; asimismo, todos habían recibido o realizado alguna capacitación sobre las Buenas Prácticas de Higiene, ya que es un requisito para poder trabajar como manipulador de alimentos. En este grupo, 28 (70%) eran mujeres. El grupo etario de 36 a 57 años fue el que más prevaleció (45%), seguido de los grupos de 22 a 45 años (30%) y de 27 a 35 años (25%). Estos resultados son similares a los encontrados en otros estudios (Cunha et al., 2014; Sibanyon et al., 2016)

En la figura 1. Se reflejan los resultados relacionados a la encuesta de las Buenas Prácticas de higiene, donde se reflejan preguntas relacionadas a cada ítem con sus respectivos porcentajes, siendo representado higiene del uniforme con 4 preguntas de las cuales se mencionan preguntas relacionadas a la higiene del uniforme dando como resultado un cumplimiento del 100%. En lo referente a la higiene del personal se menciona que, de acuerdo a las respuestas de las preguntas, las mismas reflejan un porcentaje del 90% en la primera pregunta que menciona si realiza el lavado de las manos al inicio y durante y al final de la jornada de

trabajo, Ingresas a tu puesto de trabajo con tus uñas limpias (70%), Ingresas a tu puesto de trabajo con tus uñas cortas y sin pintura de esmalte (67.5), Ingresas a tu puesto de trabajo con tu cabello limpio y protegido (75%). Los hábitos del manipulador según las preguntas el (70%) evita toser encima de los alimentos, el (100%) evita utilizar joyas en tu jornada de labores, el (95%) evita la utilización de tu celular en tu jornada de trabajo y el (100%) lleva mascarillas a la hora de preparar los alimentos. Limpieza y orden en el trabajo el (100%) realiza un mantenimiento correcto de los alimentos, el (100%) realiza una adecuada recolección de desechos, el (100%) mantiene las cosas necesarias e innecesarias en su lugar de trabajo y el 92.5% guarda las herramientas de limpieza en su respectivo lugar. Contaminación cruzada el (100%) de los encuestados mencionaron que, si ubican los vegetales y las carnes en diferentes recipientes herméticos, utilizan vestimentas diferentes al momento de ingresar al frigorífico y limpian las manos al momento de tocar materias primas diferentes, encontrando una diferencia en respuesta en una pregunta con un (70%) ya que mencionan que a la hora de utilizar los utensilios lo realizan con la misma. Estudios similares fueron encontrados en otros estudios (da Vitória et al., 2021; Disanto et al., 2021).

Figura 1.

Buenas Prácticas de higiene de los manipuladores de alimentos.



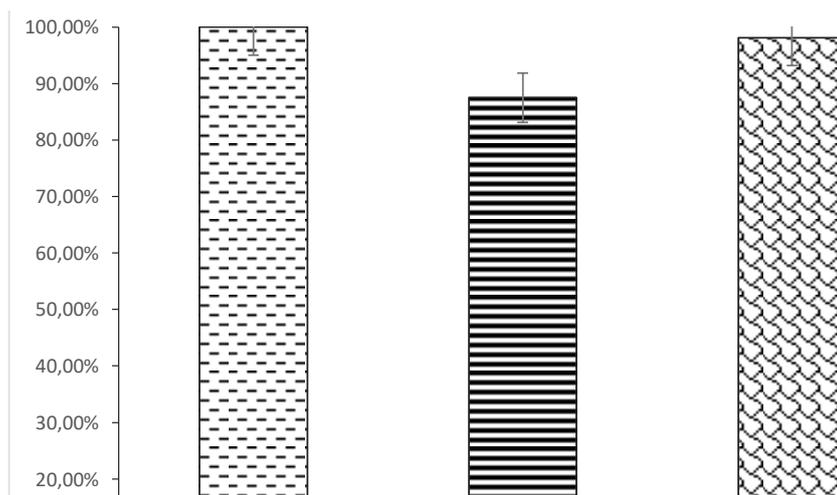
En la figura 2 el cumplimiento de las buenas prácticas fue correcto en un 38%, muy alejado del 86 % de las respuestas correctas obtenidas de la encuesta. Todos los manipuladores presentaron un mínimo de cumplimiento, ya que el uniforme y el calzado de los participantes se encontraba sucio. Si bien, el delantal que portan era de color claro y permitía ver que se encontraba sucio, los uniformes son de color oscuro, lo cual no es lo más recomendable ya que se oculta la suciedad acumulada. Solo el 10% de los manipuladores se lavaban las manos al inicio, durante y final de su actividad laboral, el 40% ingresaban al puesto de trabajo con las uñas sucias, y todas llevaban las uñas largas y con pintura de esmalte; no obstante, todos ingresaban con el cabello limpio y protegido. Por otro lado, los guantes desechables empleados eran aptos para el proceso de elaboración de los alimentos, aunque no será reemplazados regularmente. El 75% de los manipuladores tosen sobre los alimentos

sin precaución alguna y el 25% porta joyas durante la jornada de trabajo. El uso de la mascarilla era irregular lo cual representó un mínimo de cumplimiento. Por otro lado, ninguno utilizaba los teléfonos móviles.

Todos los participantes presentaron un mantenimiento correcto de los alimentos y una adecuada recolección de los desechos, además de mantener los utensilios en sus lugares correspondientes. Todos los manipuladores se cambian de ropa al ingresar al frigorífico, y separan los vegetales y las carnes en recipientes herméticos logrando obtener un cumplimiento óptimo, pero el 90% incumple el correcto uso de los utensilios. Es así que en los 10 centros evaluados los manipuladores emplean una única tabla de picar y el mismo cuchillo para varios alimentos a pesar que existen tablas y cuchillos de diferentes colores. Estudios similares se encontraron según (Tuglo et al., 2021; Marcotrigiano et al., 2023)

Figura 2.

Observación directa de las Buenas Prácticas de Higiene.



En la encuesta vs. La observación directa, Se pudo constatar que existen muchas diferencias entre lo que los manipuladores contestan en la encuesta con lo que en realidad hacen durante la preparación de los alimentos.

Se pudo observar que no se ponen en práctica hábitos indispensables como el lavado de manos y la higiene del vestuario. Además, existe un incumplimiento importante sobre el uso de tablas y cuchillos,

indispensable para evitar la contaminación cruzada en las cocinas. Nuestros hallazgos fueron similares a los de un estudio esloveno (Jevsnik et al., 2008). El mayor riesgo de contaminación cruzada ocurre en las etapas de preparación de los alimentos, ya sea en relación a las superficies sucias o a la manipulación humana incorrecta (Faheina et al., 2008; Kirchner et al., 2021).

Conclusiones

Este estudio permitió comprender las condiciones higiénicas en las que se preparan los alimentos a los adultos mayores del Geriátrico en Barcelona- España. Según resultados se sugiere que los representantes de la Restauración colectiva realicen una vigilancia y acciones correctivas, programas de capacitación para evitar la contaminación de los alimentos. Aplicar las normas de higiene para garantizar que los adultos mayores reciba no sólo alimentos buenos sino también saludables, evitando así casos de intoxicación alimentaria. El estudio también mostró que los manipuladores de los alimentos tienen cierto conocimiento sobre buenas prácticas de higiene y la mayoría tienen nivel de educación secundaria. Como perspectiva, también sería beneficioso estudiar los factores relacionados con el incumplimiento microbiológico y el análisis de peligros para demostrar un control adecuado.

Bibliografía

- Akabanda, F., Hlorts, E.H., Owusu-Kwarteng J. Food safety. 2017. knowledge, attitudes and practices of institutional food-handlers in Ghana. *BMC Public Health*. 6;17(1):40. doi: 10.1186/s12889-016-3986-9.
- Chen, L., Wang, J., Zhang, R., Zhang, H., Qi, X., He, Y., & Chen, J. 2022. An 11-year analysis of bacterial foodborne disease outbreaks in Zhejiang Province, China. *Foods*, 11(16), 2382.
- Chen, Y., Wan, G., Song, J., Dai, J., Shi, W., Wang, L. 2024. Food Safety Practices of Food Handlers in China and their Correlation with Self-reported Foodborne Illness, *Journal of Food Protection*, 87, 1. <https://doi.org/10.1016/j.jfp.2023.100202>.
- Choi, J.H., Yi, N.Y. (2020). Monitoring and importance-performance analysis of food safety management in home delivery meal service operations for older adults. *Food service industry*. 16:81-97.
- Cunha, D.T., Stedefeldt, E., Rosso, V.V. 2014. The role of theoretical food safety training on Brazilian food handlers' knowledge, attitude and practice, *Food Control*. 43:167-74. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2014.03.012>
- da Vitória, A.G., de Souza, Couto., Oliveira, J., de Almeida, Pereira. 2021. Food safety knowledge, attitudes and practices of food handlers: A cross-sectional study in school kitchens in Espírito Santo, Brazil. *BMC Public Health*. 21, 349. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10282-1>
- Disanto, C., Celano, G., Dambrosio, A., Quaglia, N.C., Bozzo, G., Tritto, A. Celano, G.V. 2021. Food safety in collective catering: knowledge, attitudes and correct application of GHP/GMP knowledge among foodservice workers. *Ital J Food Saf.* 19;9(4):8453. doi: 10.4081/ijfs.2020.8453.
- Disanto, D., Celano, G., Dambrosio, A., cristiana, N., Bozzo, G., Tritto, A., Celano, G. 2020. Food safety in collective catering: knowledge, attitudes and correct application of GHP/GMP knowledge among foodservice workers. *Ital J Food Saf.* 3; 9(4): 8453.
- Faheina, G.S., Rêgo, S.L., Fonteles, T.V., Martins, C.M., Melo, V.M., Martins, SCS. 2008. Avaliação microbiológica de equipamentos, utensílios e manipuladores de alimentos, em unidades de alimentação e nutrição da Universidade Federal do Ceará. *Hig Aliment* 22: 59-63. <https://doi.org/10.53393/rial.2010.v69.32666>
- FAO, OMS. 2006. Cooperación internacional y regional en la materia de inocuidad de los alimentos. En: Conferencia regional FAO/OMS sobre inocuidad de los alimentos para las Américas y el Caribe. San José, Costa Rica.
- Garayoa, R., Garcia, I., Lama, J., Vitas, A. 2010. Empresas de catering y seguridad alimentaria: valoración del sistema APPCC. *Alimentaria* 418: 104-110.
- Han, HH, Kou, BY, Ma, J., Yuan, XJ, Tian, T., Li, WW, Fu, P. 2022. Análisis de los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos en China continental en 2018.
- Kwol, V., Kayode, K. E., Turgay, A., Taiwo, T. L. 2020. Another look into the Knowledge Attitude Practice (KAP) model for food control: An investigation of the mediating role of food handlers' attitudes, *Food Control*, 110, 107025. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.107025>.

- Mansour, A., Gupta, N. B., y Gupta. S.C. 2021. Global impact of foodborne diseases on health, *Food Research*, 5, 6. 23-33.
- Marcotrigiano, V., Stingi, G.D., Nugnes, P.T., Mancano, S., Lagreca, V. M., Tarricone, T., Salerno, G., Pasquale, P., Marchet, P., Sava, G.A. 2023. Collective Catering Activities and Official Controls: Dietary Promotion, Sustainability and Future Perspectives. *Healthcare*. 11(9):1347. <https://doi.org/10.3390/healthcare11091347>.
- Ministerio de Salud y Bienestar. Información sobre proyectos de salud y bienestar para personas mayores en 2022. 2022 [consultado el 17 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10411010300&bid=0019>.
- Mojca Jevšnik, Valentina Hlebec, Peter Raspor. 2008. Food safety knowledge and practices among food handlers in Slovenia, *Food Control*. 19:1107-1118. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2007.11.010>.
- Mojca, Jevšnik., Hlebec, Valentina., Raspor, Peter. 2008. Food safety knowledge and practices among food handlers in Slovenia. *Food Control*, 19, 12. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2007.11.010>.
- Pietro, D.S, Haritchabalet, K., Cantoni, G., Iglesias, L., Mancini, S., Temperoni, A., Labanchi, J.L. 2004. Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmitidas por los alimentos en la provincia del Río Negro, Argentina, 1993-2001. *Medicina (B. Aires)* 64: 120-124.
- Sibanyoni, J.J., Tshabalala, P.A., Tabit, F.T. 2016. Food safety knowledge and awareness of food handlers in school feeding programmes in Mpumalanga, South Africa, *Food Control*. 73:1397-406. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.11.001>
- Sousa, C.P. 2008. The impact of food manufacturing practices on food borne diseases. *Braz Arch Biol Technol* 51: 815-823. <https://doi.org/10.1590/S1516-89132008000400020>.
- Kirchner, M., Goulter, R., Chapman, B., Lee-Ann, J., Cross, J. 2021. Contamination on Atypical Surfaces and Venues in Food Service Environments, *Journal of Food Protection*. 84, 7, 1239-1251. <https://doi.org/10.4315/JFP-20-314>.
- Tuglo, LS, Agordoh, PD, Tekpor, D. 2021. Food safety knowledge, attitude, and hygiene practices of street-cooked food handlers in North Dayi District, Ghana. *Environ Health Prev Med*. 26, 54 <https://doi.org/10.1186/s12199-021-00975-9>.
- Varas. F (2021). Evaluación del cumplimiento de los prerrequisitos en el sistema HACCP en una cadena internacional de establecimientos de comida rápida, Trujillo 2019. (Título de pregrado). Universidad Privada del Norte, Perú.
- Wierda, JJ, de Vet, E., Troost, E. 2024. Characterization of hospital and long-term care facility food environments in the Netherlands: a mixed methods approach. *MC Health Serv Res* 24, 31. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10399-6>

Cómo citar: Meza Bone, J. S., García Adum, A. C., Martínez Peralta, E. R., & Meza Bone, G. A. (2024). Buenas prácticas higiénicas en el personal de restauración colectiva de los centros geriátricos de Barcelona-España. *Agrosilvicultura Y Medioambiente*, 2(1), 41-48. <https://doi.org/10.47230/agrosilvicultura.medioambiente.v2.n1.2024.41-48>