



Revista Peruana de Investigación en Salud

ISSN: 2616-6097

ISSN: 2616-6097

repisunheval@gmail.com

Universidad Nacional Hermilio Valdizán

Perú

Rodríguez, Eliana M.; Fernández, Ítalo E.

**Conocimiento y cumplimiento de las Buenas Prácticas  
de Manufactura en la feria de Simoca ? Tucumán. 2018**

Revista Peruana de Investigación en Salud, vol. 4, núm. 4, 2020, Octubre-, pp. 155-160

Universidad Nacional Hermilio Valdizán

Perú

DOI: <https://doi.org/10.35839/repis.4.4.754>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=635767701003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org  
UAEM

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## Conocimiento y cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura en la feria de Simoca – Tucumán. 2018

### Knowledge and compliance with Good Manufacturing Practices at the Simoca - Tucumán fair. 2018

Eliana M. Rodríguez<sup>1,\*</sup>, Ítalo E. Fernández<sup>2</sup>

#### Resumen

**Introducción:** Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son prácticas y procedimientos, su aplicación es obligatoria para los establecimientos que elaboran, manipulan y venden alimentos. El cumplimiento de las mismas, evita las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS) garantizando la salud. La venta de alimentos en la vía pública es una práctica tradicional, la misma representan riesgo cuando no se aplican las BPM. Los objetivos fueron evaluar el conocimiento sobre las BPM, indagar la aplicación y analizar la relación entre el conocimiento y la aplicación de las BPM. **Métodos:** estudio descriptivo-correlacional, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 20 individuos a cargo de los 20 puestos de la Feria de Simoca, previo consentimiento informado. La información se recogió mediante encuesta previa prueba piloto de la misma y una lista de chequeo en el año 2018. **Resultados:** predominaron las personas de entre 20 a 29 años de edad, con estudios primario y secundario completo. Respecto al grado de conocimiento sobre BPM, el 65% presentó un alto grado de conocimiento, mientras que el 35% restante un grado medio. Con respecto a la implementación de las BPM, se determinó la totalidad no aplica las mismas. No se encontró relación entre el grado de conocimiento y aplicación de las mismas, el grado de conocimiento elevado no se refleja en el cumplimiento de las BPM. **Conclusión:** se evidencia la necesidad de capacitaciones, mayores controles y evaluaciones para la aplicación de las BPM, ya que las mismas evitarían las ETAS.

**Palabras clave:** higiene alimentaria; comunicación; enfermedades transmitidas por alimentos; calidad alimentaria.

#### Abstract

**Introduction:** Good Manufacturing Practices (GMP) are practices and procedures, their application is mandatory for establishments that produce, handle and sell food. Compliance with them avoids Foodborne Diseases (ETAS) guaranteeing health. The sale of food on public roads is a traditional practice, it represents a risk when GMPs are not applied. The objectives were to evaluate knowledge about GMP, investigate the application, and analyze the relationship between knowledge and the application of GMP. **Methods:** descriptive-correlational, cross-sectional study. The sample consisted of 20 individuals in charge of the 20 stalls at the Simoca Fair, with prior informed consent. The information was collected through a previous pilot test survey and a checklist in 2018. **Results:** People between 20 and 29 years of age, with complete primary and secondary education, predominated. Regarding the degree of knowledge about BPM, 65% presented a high degree of knowledge, while the remaining 35% a medium degree. With respect to the implementation of the BPM, it was determined that all of them do not apply. No relationship was found between the degree of knowledge and application of them, the high degree of knowledge is not reflected in compliance with the GMP. **Conclusion:** The need for training, greater controls and evaluations for the application of the GMP is evident, since they would avoid the ETAS.

**Keyword:** food hygiene, communication, foodborne diseases, food quality.

<sup>1</sup>Mg. en Ciencias de la Salud – Lic. en Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino. Tucumán. Argentina.

<sup>2</sup>Lic. en Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino. Tucumán. Argentina.

**ORCID:**  
<https://orcid.org/0000-0001-7029-4567>

**Correspondencia a:**  
Mg. Eliana María Rodríguez  
Dirección Postal: Paso de los Andes 750  
Dto. 5 – San Miguel de Tucumán,  
Tucumán, Argentina.

**Email:** eliana.rodriguez@unsta.edu.ar

**Fecha de recepción:** 15 de julio de 2020

**Fecha de aprobación:** 24 de setiembre de 2020

**Citar como:** Rodríguez EM, Fernández IE. Conocimiento y cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura en la feria de Simoca – Tucumán. 2018. Rev. Peru. Investig. Salud. [Internet]; 4(4): 155-160. Available from: <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/754>

2616-6097©2020. Revista Peruana de Investigación en Salud. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC-BY(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios.



asociado a la aparición de brotes infecciosos (3).

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) constituyen un “conjunto de principios y recomendaciones técnicas que se aplican durante el procesamiento de los alimentos para garantizar su inocuidad y su aptitud” y es en el Codex Alimentarius donde se establecen las recomendaciones y principios relacionados a la misma (4,5). Constituyen un requisito sanitario obligatorio y deben ser aplicados a lo largo de la cadena alimentaria.

La inspección se encuentra complementada con los análisis microbiológicos a lo que los alimentos son sometidos, siendo una herramienta efectiva para verificar el cumplimiento de las BPM (10). Un componente importante de los análisis microbiológicos es un grupo de microorganismo denominados como “indicadores”. Los microorganismos indicadores son

## Introducción

El origen de los mercados y las ferias se remonta a tiempos lejanos. Requieren una infraestructura reducida, ha sido y sigue siendo un ámbito importante para que los productores puedan llevar sus productos a los consumidores (1). El vendedor de ferias y mercados no debe dejar de cumplir los requisitos sanitarios que permiten que el consumidor tenga acceso a productos sanos (2).

La venta de alimentos en la vía pública es una práctica tradicional en América Latina y el Caribe. La misma es un riesgo para la salud cuando es realizada por personas sin educación ni competencias en Manipulación de alimentos. Las malas prácticas de manipulación pueden conllevar a la contaminación bacteriana; factor que representa un riesgo

aquellos que sirven para evaluar que el alimento no presenta ningún riesgo para la salud (6-9).

Las BPM son una serie de prácticas y procedimientos que se encuentran incluidos en el Código Alimentos Argentino (CAA) y son una herramienta clave para lograr la inocuidad de los alimentos que se manipulan. Se aplican en el procesamiento de alimentos (1). A nivel nacional existen dos organismos que llevan adelante el control de alimentos: el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria) y el INAL (Instituto Nacional de Alimentos).

Los Ministerios de Salud provinciales se ocupan del control alimentario (10). La normativa y el nivel de calidad es el mismo en todo el territorio nacional y se encuentra compilada en el CAA (10).

La aplicación de las BPM en los locales elaboradores o expendedores, en especial puestos, ferias y carros en la vía pública de países subdesarrollados, es todavía un tema por analizar (4).

La preparación y manipulación de los alimentos son factores claves en el desarrollo de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS). Los microorganismos pueden llegar a los alimentos desde que son producidos hasta que son servidos. Cuando aquéllos sobreviven y se multiplican pueden causar enfermedades en los consumidores (10).

Garantizar la venta de alimentos sanos en las ferias representa un eje importante para lograr seguridad alimentaria y una oportunidad para fortalecer los hábitos alimentarios tradicionales, reducir el impacto de las ETAS y mejorar la salud pública. Resulta un desafío, para incrementar las fuentes de empleo, desarrollar pequeñas industrias y fomentar las cooperativas de comerciantes (4).

Por estos motivos es que se propuso como objetivo evaluar el conocimiento sobre las BPM, indagar la aplicación y analizar la relación entre el conocimiento y la aplicación de las BPM.

## Métodos

Estudio observacional, descriptivo. La población estuvo conformada por todos los

trabajadores que se encontraban presentes en los 20 puestos de venta de alimentos en la feria de Simoca-Tucumán al momento de la investigación. El muestreo realizado fue intencional. La muestra estuvo conformada por 20 personas, 1 de cada puesto que estaban a cargo y presentes al momento de la investigación. Se solicitó autorización al Intendente de la Municipalidad de Simoca. Se solicitó un consentimiento informado a los individuos que participaron de la investigación. El trabajo pertenece a la tesina de grado para la finalización de la carrera, por lo que fue presentado previamente ante el Comité de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino.

Las variables evaluadas fueron conocimiento sobre Buenas Prácticas de Manufactura y aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura. Para evaluar el conocimiento se elaboró una encuesta para tal fin, teniendo en cuenta los requisitos del Reglamento Técnico MERCOSUR. Dicha encuesta fue sometida a una prueba piloto, en una muestra pequeña con las características similares a la muestra original.

Para evaluar la aplicación de las BPM se utilizó una lista de chequeo extraída de la disposición 1930/95 ANMAT, Guía de Inspecciones para elaboradores y/o distribuidores de alimentos, con la cual se realizó una inspección visual. Esta guía fue validada y publicada por el Ministerio de Salud de la Nación.

## Resultados

Se evaluó a 20 manipuladores de alimentos de los cuales 35% fueron varones y 65% mujeres. La edad promedio fue de 22,3 años, con un rango de 18 a 60 años.

Al evaluar el grado de conocimiento se observó que el 65% tenían un grado de conocimiento Alto sobre BPM, mientras que el 35% restante un grado de conocimiento Medio (tabla 1).

**Tabla 1. Conocimiento sobre BPM en Individuos a cargo de los puestos de la Feria de Simoca**

Nivel de Conocimiento	Cantidad
Alto	7
Medio	13
Bajo	-

Se determinó la frecuencia de limpieza de la zona de manipulación de alimentos, donde se observó que el 85% higieniza "cada vez que sea utilizado", mientras que el 15% "dos o más veces al día".

Con respecto al correcto lavado de manos, el 70% eligió el "lavado de manos, muñecas, uñas con jabón y posterior secado con toalla de papel descartable", 25% "lavado de manos, muñecas, uñas con jabón y posterior secado con toalla de tela" y 5% "lavado de manos con jabón y posterior secado con toalla de tela".

La evaluación del conocimiento de las BPM reportó que las prácticas positivas que se cumplen menos del 80% fueron: el uso de gorro limpio, colocar los residuos sólidos en un tacho adecuado revestido con bolsa interior de plástico y con tapa, el uso de chaqueta y limpia, el uso de ropa interna limpia, uñas cortas, limpias y sin esmalte, el no usar joyas (anillos, pulseras, relojes), y el mantener una adecuada separación de los alimentos en el momento de su preparación para evitar contaminación cruzada entre alimentos de diferente tipo y origen. Entre las prácticas negativas, la más común fue observar la presencia de equipos inservibles o en desuso como cartones, plásticos, etc.

Al determinar las acciones a realizar en caso de enfermedad del personal de trabajo, 80% consideró que "se deben manipular los alimentos con precaución utilizando barbijos, guantes y las manos lavadas correctamente en cada caso" y el 20% consideró que "no se deben manipular los alimentos bajo ninguna circunstancia" (tabla 2).

**Tabla 2. Acciones a realizar en caso de enfermedad por parte de los individuos que conforman la muestra**

Acciones a realizar ante las ETAS	Cantidad
Manipular con precaución utilizando barbijos, guantes y manos lavadas correctamente	16
No se deben manipular los alimentos bajo ninguna circunstancia	4

El 32% utilizaba insumos de limpieza de marcas no reconocidas, o que no poseían rotulado correspondiente o se encontraban

almacenados junto a víveres secos.

El 56% no contaba con libreta sanitaria ni certificado de buena salud expedido por el médico. Tampoco credencial habilitante o controles de salud al menos una vez al año como lo exige la ley. El 80% sin cursos de capacitación en el área de BPM, pero con estudios de nivel secundario completo.

Del análisis de la aplicación de las BPM por parte de los individuos y cada uno de los lugares de trabajo analizados, el 100% no aplican BPM, pero se consideró un cumplimiento de manera parcial en cada uno de los aspectos analizados teniendo en cuenta un punto de corte máximo del 20% (13 ítems) sobre una totalidad de 66 ítems analizados (tabla 3).

## Discusión

Los resultados de este trabajo muestran que, a pesar de tener un grado de conocimiento alto del personal, no se aplican en su totalidad las BPM en los puestos de venta de alimentos, la aplicación es insuficiente (10). Si bien, algunos cumplimentaron parcialmente, todavía falta mucho camino por recorrer. La correcta implementación de BPM requiere de la colaboración de todos los manipuladores de alimentos como así también de los empresarios, industriales y de las autoridades de control (11).

Los resultados obtenidos evidenciaron conocimiento alto (65%), lo cual no se ve reflejado en la lista de chequeo sobre BMP donde los resultados muestran que la mayoría no cumple con la totalidad de los requisitos observados (13-20). Resultados similares se muestran en el trabajo de Montes de Oca Murillo realizado en Esmeraldas-Ecuador, donde el grado de conocimiento sobre BPM era alto, pero no se reflejaba de manera positiva en la grilla de observación aplicada (21-25). De la misma manera se evidencian los resultados en la investigación de Mancilla Medina realizada en Valdivia- Chile, donde las BPM no son aplicadas, por lo cual no se garantizan alimentos inocuos (26). Otros estudios realizados muestran como resultado que los encuestados tenían conocimiento sobre la gestión de alimentos y bebidas (27), y en el servicio gastronómico, y la totalidad reconoce la necesidad de recibir capacitación en normas de calidad de alimentos, pero desconocen los sistemas de control y seguridad alimentaria

**Tabla 3. Aspectos de las BPM Observados en los puestos de la Feria de Simoca-Tucumán**

<b>Aspectos observados</b>	<b>Si/Parcialmente/No</b>	<b>%Si</b>	<b>% Parcialmente</b>	<b>% No</b>
I. Estructura edilicia	Parcialmente		45%	55%
Condiciones externas		-		
Condiciones internas	Parcialmente	-	36%	64%
II. Deposito	Parcialmente	-	5%	95%
III. Personal	No	-	-	100%
Estado de salud				
IV. Producción	No	-	-	100%
V. Organización	Parcialmente	-	50%	50%
VI. Recepción y almacenamiento de insumos	Parcialmente	-	20%	80%
VII. Áreas de pesada y medida	Parcialmente	-	4%	96%
VIII. Áreas productivas	Parcialmente	-	6%	94%
IX. Área de lavado	No	-	-	100%

Fuente: Elaboración propia.

como el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (28).

Sin embargo, en lo expuesto por Del Carpio Quijano y Huamán Campos, indican resultados opuestos porque se observa un cumplimiento de las BPM en su mayoría, tratándose de datos recolectados en dos restaurantes por lo que se estimaron resultados contrarios a los antecedentes anteriormente mencionados cuyos datos fueron tomados a partir de ferias al aire libre (29-30).

Aunque las respuestas afirmativas estuvieron por encima del 65%, es alarmante que alrededor del 35% de los manipuladores desconociese o no respondiese correctamente a las preguntas referentes a las BPM. Ello, aun en su insignificancia numérica, es un valor grave si se tiene en cuenta que la falta de higiene conlleva al hallazgo frecuente de cepas enterotoxigénicas en las manos de los manipuladores de alimentos. Es importante por ello resaltar el énfasis que debe ponerse en futuras capacitaciones en la higiene personal, principalmente en el correcto lavado de las manos, sin descuidar la importancia de las BPM, para prevenir brotes de ETA. Resultados similares se han encontrado en otros estudios en donde el nivel de conocimiento fue alto, pero al evaluar la implementación de las BPM,

eran nulas.

Es una necesidad y un compromiso social ofrecer alimentos seguros y nutritivos. El cumplimiento de las BPM se convierte en un imperativo para los mercados expendedores de comida.

Cabe destacar que varios autores, al describir las condiciones higiénicas sanitarias en la venta callejera de alimentos, encontraron una alta prevalencia de manipuladores que no se lavaban las manos, en muchos de los mercados no había agua corriente y se ha observado con frecuencia a manipuladores de alimentos que además cobran a los clientes y en los que el uso de joyas era frecuente (28,29), lo que constituye un dato preocupante pues revela que la falta de higiene durante el proceso de manufactura de alimentos no es un hecho exclusivo de los mercados estudiados en la presente investigación.

Este trabajo pone en evidencia el manejo inadecuado de los alimentos, derivados de la falta de aplicación de las BPM a pesar de indicar que saben sobre las mismas. Es necesario un accionar desde el sistema sanitario y los organismos responsables de garantizar la inocuidad de los alimentos.

## Agradecimientos

Esta investigación se realizó para la obtención del título de Lic. en Nutrición de Ítalo E. Fernández.

## Fuente de financiamiento

La presente investigación estuvo financiado por los autores.

## Contribución de los autores

Todos los autores participaron en todo el proceso de la investigación.

## Conflictos de Interés

Declaramos no tener conflicto de interés.

## Referencia bibliográfica

1. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Buenas Prácticas de Higiene en la preparación y venta de los alimentos en la vía pública en América Latina y el Caribe. Roma, Italia: FAO. 2009: 180.
2. Carrasco, M., Guevara, B., Falcón, N. Conocimientos y buenas prácticas de manufactura en personas dedicadas a la elaboración y expendio de alimentos preparados, en el distrito de Los Olivos, Lima Perú. Salud tecnol. vet. 2013; (1):7-13.
3. Organización Panamericana de la Salud. La Salud en las Américas. Publicación Científica y Técnica No. 587. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. 2009; 473.
4. Quispe J, Sánchez V. Evaluación Microbiológica y Sanitaria de puestos de venta ambulatoria de alimentos del distrito de Comas, Lima-Perú. Rev. Perú Med Exp. salud pública. 2001; 18: 27-32.
5. Maestre M, Muñoz S. Medidas de actuación para la prevención de la toxinfección alimentaria. Rev. Med Segur Trab. 2008; 54:121-130.
6. Códex Alimentarius. Higiene de los Alimentos. (Textos Básicos). 4ta edición. Roma: Organización Mundial de la Salud. 2009. Disponible en:  
<http://www.fao.org/publications/card/es/c/2>
- e3e05aa-8bc9-5943-a1b2-d9cccd627ff2f.
7. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2009. Organización para la Agricultura y la Alimentación. Organización Mundial de la Salud (FAO/OMS). Garantía de la Inocuidad y Calidad de los Alimentos: directrices para el fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Control de los Alimentos. Ginebra: FAO/OMS; 2009.
8. Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias. Normas alimentarias. Trigésimo tercer periodo de sesiones. Ginebra, Suiza: Comisión del Codex Alimentarius. volumen 1B. 2018.
9. Mercosur/GMC/RES N° 80/96. Reglamento Técnico del Mercosur sobre las Condiciones Higiénicas Sanitarias y Buenas Prácticas de Fabricación para Establecimientos elaboradores/industrializadores de alimentos. 1996.
10. ICMSF. Comité Internacional de Especificaciones Microbiológicas. Microorganismos en los Alimentos 1. Editorial Acribia. 2006.
11. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. Fifth Edition. American Public Health Association. WDC, 2015.
12. ICMSF. Comité Internacional de Especificaciones Microbiológicas. Microorganismos de los Alimentos 6: Ecología Microbiana de los Productos Alimentarios. Editorial Acribia. 2001.
13. Food Safety and Inspection Service. FSIS. USDA. Quantitative Analysis of Bacteria in Agriculture Foods as Sanitary Indicator. 2011.
14. Food and Drug Administration FDA. Bacteriological Analytical Manual (BAM). 2019. Disponible en: [www.fda.gov/food](http://www.fda.gov/food).
15. Código Alimentario Argentino. 2001. Training Tec.- IPSA (Eds) Córdoba, República Argentina.
16. Medina, M. A. Evaluación de los Riesgos Asociados a Queserías Artesanales de la Región de Los Ríos Mediante la Aplicación de un Instrumento de Buenas Prácticas de Manufactura (Ingeniero en alimentos). Universidad Austral de Chile, Valdivia-Chile. 2016. Disponible en:  
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/fam269e/doc/1.pdf>.
17. Guía de aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura. Ministerio de Producción y Trabajo. Secretaría de Agroindustria. Edición 2019. Disponible en:  
<http://www.alimentosargentinos.gob.ar/Ho meAlimentos/Publicaciones/documentos/c>

- alidad/bpm/BPM\_panificados.pdf
18. Guía de aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura para servicios de comida. Ministerio de Producción y Trabajo. Secretaría de Agroindustria. Edición 2018. Disponible en:  
<http://www.alimentosargentinos.gob.ar/Ho meAlimentos/Publicaciones/documentos/g uias/guiBPMserviciodecomidas.pdf>.
19. Díaz Langou G, Bezem P, Aulicino C, Cano E, Sánchez B. Los modelos de gestión de los servicios de comedores escolares en Argentina. 2017. Disponible en:  
<https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2017/03/1352.pdf>.
20. García-Céspedes LM, García-Reyes XM, Gonzalez-Albavi LK, Canese-Krivoshein JH. Good Manufacturing Practices in canteens of the Central Market of Abasto of Asunción, Paraguay. Mem InstInvestigCienSalud. 2017; 15(1):42-47.
21. Arango J, Agostini A, Silvestre A, Yaafar, M, López C, Fishmann H. Condiciones sanitarias de los comedores comunitarios del conurbano de Buenos Aires, Argentina. Rev Panam Salud Publica. 1997; 2(4).
22. Alonso, Blancher, Cabezón, Cuscó, Elhombre, Font, Navarrete, Martínez, Rafart, Raurell, Seret y Viñals. Guía de prácticas correctas de higiene para la venta de alimentos en mercados no sedentarios y ferias. Requisitos que es preciso cumplir para ir a mercados y ferias. Página 12. 2010. Disponible en:  
[http://acsagencat.cat/web/.content/Docum ents/eines\\_i\\_recursos/guia\\_practiques\\_cas tellano/gpch\\_mercats\\_cast.pdf](http://acsagencat.cat/web/.content/Docum ents/eines_i_recursos/guia_practiques_cas tellano/gpch_mercats_cast.pdf).
23. Enfermedades transmitidas por alimentos. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Disposición 4728/2019. Disponible en:  
<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/209305/20190607>
24. De Nicola. El sistema Nacional de control de alimentos. ANMAT. 2017. Disponible en:  
[http://www.anmat.gov.ar/Publicaciones/Reportaje\\_de\\_nicola.pdf](http://www.anmat.gov.ar/Publicaciones/Reportaje_de_nicola.pdf).
25. Buenas prácticas higiénicas en ferias libres. FAO. 2011. Disponible en:  
<http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/229324/>
26. Montes de Oca Murillo. Condiciones Higiénico Sanitarias en la manipulación y expendio de alimentos en la vía pública en el parque infantil "Roberto Luis Cervantes" y el parque de las palmas "Luis Tello". Pontificia Universidad Católica en la ciudad de Esmeraldas- Ecuador. 2016. Disponible en:  
<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/658/1/MONTESDEOCA%20MURILLO%20KELLY.pdf>
27. Viera Manzo, E; Mendoza Moreira, MN; Caballero Mero, DR; Loor Caicedo, C; Fernández Sanabria, B. El control y aseguramiento de la calidad alimentaria en un restaurante de la ciudad de Manta, Manabí, Ecuador. RECUS: Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad. 2019; 4 (3): 22-28.
28. Pizango Salazar, D; Higuera Quispe, L. Seguridad alimentaria y el nivel de conocimiento de la calidad de los productos primarios en los mercados de abastos de la ciudad de Puerto Maldonado. 2018. Disponible en:  
<http://repositorio.unamad.edu.pe/handle/UNAMAD/479>
29. Del Carpio Quijano y Huamán Campos. Relación de las Buenas Prácticas de Manufactura con la competitividad de los Restaurantes de la ciudad de Cajamarca. Universidad Privada del Norte-Facultad de Negocios-Licenciatura en Administración. Cajamarca-Perú. 2017. Disponible en:  
<http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/11298/Del%20Carpio%20Quijano%20Lesly%20Maribel%2c%20Huam%C3%A1n%20Campos%20Lorena%20Lizbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. Pelayo, M. La seguridad alimentaria en las ferias y mercados al aire libre. Fundación Eroski. 2011. Disponible en:  
<http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2011/07/21/201962.php>