

## Condiciones higiénico-sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles en Barranquilla, Colombia

Hygienic-sanitary conditions of food services in children's institutions in Barranquilla, Colombia

Wilfido José Briñez Zambrano<sup>1\*</sup> y Nuris Guillermina Morales Pinto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de ciencias Veterinarias, Universidad del Zulia, Código Postal 4005-A, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. Correo electrónico: wilfido.brinez@fcv.luz.edu.ve. <sup>2</sup>Programa de Ingeniería Agroindustrial, Facultad de Ingeniería, Universidad del Atlántico, Carrera 30 Número 8-49 Puerto Colombia, Atlántico, Colombia.

### Resumen

El objetivo de este estudio consistió en identificar las condiciones higiénico-sanitarias de los servicios de alimentación en 30 establecimientos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar en Barranquilla-Colombia, que benefician diariamente a niños y niñas de seis (6) meses a cinco (5) años. Se utilizó el Acta de Inspección Sanitaria establecida en la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, para la recolección de la información. Los resultados revelaron deficiencias higiénico-sanitarias en los servicios de alimentación sujetos del estudio, ya que incumplieron en algunos parámetros. Se hace necesario la implementación de los programas del plan de saneamiento, fomentar la capacitación en educación sanitaria y buenas prácticas de manufactura a las personas involucradas en el proceso para proteger la salud de la población infantil.

**Palabras clave:** inspección sanitaria, servicios de alimentación, inocuidad alimentaria, enfermedades transmitidas por alimentos.

### Abstract

The main purpose of this study was to identify the hygienic-sanitary conditions of the food services in 30 establishments of the Colombian Family

Recibido el 06-02-2017 • Aceptado el 08-05-2020

\*Autor de correspondencia. Correo electrónico: nurysmoralespinto@yahoo.es

Welfare Institute in Barranquilla-Colombia, which daily benefit children from six (6) months to five (5) years old. The health inspection checklist Act was used to collect the information, in accordance to the current health regulations of the Colombian Ministry of Health and Social Protection. The results revealed sanitary deficiencies in the food services evaluated in the study, since they failed to comply with some parameters. It is necessary to implement sanitation plan programs, as well as the promotion of training in health education and good manufacturing practices to those involved in the process to protect the health of the child population.

**Keywords:** sanitary inspection, food services, food safety, food-borne diseases.

## Introducción

Los servicios de alimentación institucionales son los encargados de suministrar una alimentación en las mejores condiciones higiénicas en un ambiente adecuado, cumpliendo con las normas y procedimientos e indicadores de gestión propuesto. Así mismo, para que un servicio de alimentación sea de calidad debe planificarse todo el proceso desde la recepción de los alimentos, preparación y conservación hasta su distribución, bajo estándares técnicos y sanitarios, donde se generen con alto valor nutricional, inocuidad y óptimas características sensoriales (INN, 2014). Sin embargo, es muy difícil que los alimentos que se consumen sean completamente inocuos, por lo general, son portadores de numerosas bacterias, parásitos, hongos o virus que de acuerdo a las condiciones en que se almacenen, conserven o manipulen pueden proliferar y llegar a contaminar a las personas.

Por otra parte, cuando los alimentos son contaminados en niveles inadmisibles por agentes patógenos y contaminantes químicos, o con otras

características peligrosas, conllevan riesgos sustanciales para la salud de los consumidores y representan grandes cargas económicas para las diversas comunidades y naciones (OPS/OMS, 2016). Además, cuando el suministro de alimentos es inseguro, las personas tienden a adoptar dietas menos sanas. Estos alimentos constituyen amenazas para la salud y ponen en peligro la vida de todos los lactantes, niños pequeños, mujeres embarazadas, personas mayores y personas con enfermedades subyacentes (OMS, 2015). Así mismo, el riesgo de padecer enfermedades de transmisión alimentaria (ETAs) está asociado a la falta de higiene, preparación de alimentos con agua contaminada, condiciones inadecuadas en la producción, ambientes inapropiados de almacenamiento, insuficiencia de leyes en materia de inocuidad o su falta de aplicación y bajo nivel de educación (OPS/OMS, 2015).

Es necesario recalcar que, la presente investigación parte sobre la base de los problemas de índole higiénico-sanitarios que se presentan en los servicios de alimentación de instituciones infantiles en la ciudad

de Barranquilla-Colombia y las consecuencias tanto económicas como de salud para la población infantil. Sucede pues, que por diversas razones los alimentos no llegan al consumidor en condiciones ideales ocasionando enfermedades de transmisión alimentaria. Ya que, algunos alimentos no conservan las mínimas normas de seguridad sanitaria, la falta de controles que minimicen el riesgo de contaminación, la falta de limpieza en las instalaciones, en los utensilios y en quienes manipulan los alimentos. Así mismo, las malas prácticas durante la recepción, obtención, preparación, almacenamiento y suministro final de los alimentos. Además, la ausencia de un programa de aseguramiento de la calidad que permita tener un proceso estandarizado y una identificación clara de riegos.

Ahora bien, la importancia de la investigación es mejorar las condiciones sanitarias de los servicios de alimentación de las instituciones infantiles en la ciudad de Barranquilla, de tal manera que los niños cuenten con un acceso a alimentos sanos y nutritivos, en concordancia con el derecho a una alimentación apropiada, al mejoramiento del bienestar físico, a disminuir y/o prevenir el impacto de las enfermedades transmitidas por alimentos. Así mismo, el objetivo del estudio consiste en identificar las condiciones higiénico-sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles en Barranquilla-Colombia.

## Materiales y métodos

Este estudio observacional descriptivo se llevó a cabo durante

el período comprendido entre julio a diciembre de 2015. La población objeto de estudio estuvo conformada por 30 servicios de alimentación de instituciones infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar en la ciudad de Barranquilla-Colombia, que benefician diariamente a niños y niñas de seis (6) meses a cinco (5) años. Se planificaron visitas de reconocimiento a las unidades de atención en los horarios de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. Se aplicó una encuesta a cada director y/o directora para conocer la información general de los servicios de alimentación.

De igual modo, se realizaron visitas de verificación de las condiciones higiénico-sanitarias en los servicios de alimentación, utilizando como herramienta de recolección de información el “Acta de inspección sanitaria a establecimientos de preparación, consumo, expendio y depósito de alimentos y bebidas”, instrumento estandarizado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) según lo establecido en la normativa vigente, en particular la Resolución 2674 de 2013 (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2013). Se verificó y evaluó los requerimientos mínimos higiénico-sanitarios en cada aspecto del acta teniendo en cuenta la siguiente calificación: cumple completamente dos puntos, cumple parcialmente un punto, no cumple (0), no aplica (NA) y no observado (NO). Es de anotar que un establecimiento se encuentra en óptimas condiciones, si el cumplimiento de cada parámetro es del 100 %. Las variables evaluadas fueron: Instalaciones físicas y sanitarias,

condiciones de saneamiento, condiciones del área de preparación de alimentos, equipo y utensilios, operaciones de manejo de preparación y servido, personal manipulador, condiciones de conservación y manejo de los productos, rotulado y salud ocupacional. Finalmente, la información obtenida con el acta se sistematizó en una base de datos y se analizó con el programa Microsoft Excel 2013.

## Resultados y discusión

Los resultados de la encuesta revelaron que los 30 servicios de alimentación de las instituciones infantiles, funcionaban en espacios especializados para atender de lunes a viernes a niños y niñas menores de cinco (5) años. Además, todos los menores recibían dos o más comidas preparadas en el lugar. El 80% de las instituciones operaban como Hogares Infantiles (HI) ubicados en

las localidades de Sur-occidente en un 43,3% (13), de Sur-oriente en un 23,3% (7) y Norte Centro Histórico en un 13,3% (4). Otras instituciones operaban como Centros de Desarrollo Institucional (CDI) en un 13,3% (4) ubicados en las localidades de Sur-occidente y Sur-oriente. Por último, los Jardines Sociales (JS) operaban en un 6,6% (2) en las localidades de Sur-occidente. Las instituciones están situadas en los estratos socio económicos 1, 2 y 3, según los lineamientos del Departamento Nacional de Planeación para la estratificación del municipio y de las empresas de servicios públicos del municipio de Barranquilla.

A continuación, el cuadro 1 registra los porcentajes de cumplimiento promedio de los diferentes parámetros higiénico-sanitarios evaluados con el acta de inspección en los servicios de alimentación de las instituciones infantiles. En las instalaciones físicas y sanitarias los HI-Norte

**Cuadro 1. Porcentaje de cumplimiento promedio de las condiciones higiénico-sanitario en los servicios de alimentación de los medios institucionales en Barranquilla – Colombia.**

Parámetros evaluados	Medios institucionales				
	Hogares Infantiles			Centros de Desarrollo Institucional	Jardines Sociales
	Sur Occidente (n=13)	Sur Oriente (n=7)	Norte Centro Histórico (n=4)	Sur Occidente y Oriente (n=4)	Sur Occidente (n=2)
Instalaciones físicas y sanitarias	73,6	67,9	65,6	87,5	78,1
Condiciones de saneamiento	78,8	78,6	72,9	81,3	95,8
Condiciones del área de preparación de alimentos	65,9	70,4	75,0	85,7	92,9
Equipos y utensilios	94,2	92,9	87,5	100,0	100,0
Operaciones de manejo de preparación y servido	96,5	96,4	96,3	97,5	100,0
Personal manipulador	85,9	81,0	77,1	87,5	87,5
Condiciones de conservación y manejo de los productos	93,6	97,6	83,3	91,7	100,0
Rotulado	96,2	96,4	87,5	93,8	100,0
Salud ocupacional	98,1	67,9	75,0	100,0	100,0

Centro Histórico alcanzaron un bajo cumplimiento de 65,6 %, se encontraron establecimientos ubicados cerca de botaderos de basura, las construcciones no estaban diseñadas a prueba de roedores e insectos y los servicios sanitarios no estaban separados por sexo. En cuanto a, las condiciones de saneamiento los HI-Norte Centro Histórico lograron un bajo cumplimiento de 72,9 %, los servicios no contaban con planes de saneamiento básico, con suficientes recipientes de recolección de basuras y se detectó la presencia de plagas. Con respecto a, las condiciones del área de preparación de alimentos los HI-Sur-occidente alcanzaron un bajo cumplimiento de 65,9 %, en algunas instituciones se observó que en ciertas áreas las paredes, pisos y techos no eran las apropiadas. En equipos y utensilios los CDI y los Jardines Sociales lograron un 100 % de cumplimiento. A su vez, los HI-Norte Centro Histórico obtuvieron un bajo cumplimiento de 87,5 %, en algunos servicios los equipos y utensilios no estaban fabricados con materiales inertes.

Por otro lado, en el parámetro operaciones de manejo, preparación y servido los Jardines Sociales alcanzaron un 100 % de cumplimiento y los HI Norte Centro Histórico lograron un bajo cumplimiento de 96,3 %, en ciertos hogares las materias primas no se almacenaban correctamente, se recibían en un lugar sucio y sin protección. En relación con, el personal manipulador los HI Norte Centro Histórico alcanzaron un bajo cumplimiento de 77,1 %, algunas

manipuladoras no contaban con capacitaciones en higiene y protección de alimentos, no tenían certificados médicos y no se le realizaban los controles periódicos. En condiciones de conservación y manejo de los productos solo los Jardines Sociales lograron un 100 % de cumplimiento y los HI Norte Centro Histórico obtuvieron un bajo cumplimiento de 83,3 %, en algunos hogares los productos susceptibles de contaminación no se encontraban en condiciones de conservación requeridas. En el parámetro rotulado se encontró que solo los Jardines sociales lograron un 100 % de cumplimiento y los HI Norte Centro Histórico obtuvieron un bajo cumplimiento de 87,5 %, en algunos hogares los alimentos no contaban con registro sanitario. Finalmente, en salud ocupacional los CDI y los Jardines Sociales lograron un 100 % de cumplimiento. A su vez, los HI Sur-Oriente obtuvieron un bajo cumplimiento de 67,9 %, en algunas instituciones faltaban extintores, botiquines de primeros auxilios, señalización de salidas de emergencia y rutas de evacuación.

Es oportuno aclarar que, los resultados muestran deficiencias higiénico-sanitarias porque algunos parámetros no cumplían en su totalidad con los requisitos mínimos higiénico-sanitarios, lo cual representan factores de riesgos para que aparezcan las enfermedades de transmisión alimentaria. Estas deficiencias estaban relacionadas con el incumplimiento de las instalaciones físicas y sanitarias, por carecer de planes de saneamiento básico

establecidos en la normativa sanitaria vigente. Además, en el incumplimiento de la implementación de prácticas higiénicas, específicamente por parte del personal manipulador y la inexistencia de certificados de capacitación en manipulación de alimentos. Además, se resalta la carencia de un seguimiento riguroso del estado de salud del personal manipulador.

Así mismo, los resultados de esta investigación están de acuerdo con los presentados por Martínez *et al.* (2015), se observa en los restaurantes de alimentación escolar que los porcentajes de cumplimiento sobre los requisitos técnicos estipulados en la legislación sanitaria presentan muchas falencias en todos los aspectos evaluados. El de mayor falencia son las instalaciones sanitarias, porque no presentan una buena estructuración en los vestidores para las manipuladoras, ni baños con los implementos necesarios para los niños. Igualmente, los hallazgos coinciden con los resultados presentados por Castilla *et al.* (2011), donde las malas condiciones higiénico-sanitarias encontradas en las diferentes entidades educativas pueden ser un comienzo para el desarrollo de brotes de toxi-infección. Además, los resultados presentados por Almeida *et al.* (2014), muestran que la mayoría de las escuelas están expuestas a la contaminación cruzada por fallas en procedimientos de higiene. Los resultados expuestos por Luna *et al.* (2011) en cuanto a las condiciones específicas del área de preparación, el 54,2 % de los lugares cumple, por lo que es necesario que el

resto avance en mantener los registros de temperatura al día y debidamente diligenciados así como los registros de recepción de productos. También, los resultados presentados por Vázquez *et al.* (2007), muestran marcadas deficiencias higiénico-sanitarias.

## Conclusiones

Los servicios de alimentación de las instituciones infantiles no cumplieron en su totalidad con los requisitos mínimos higiénico-sanitarios. Por lo tanto, se tomaron medidas preventivas para mejorar las condiciones de salubridad en estas instituciones. Al mismo tiempo, fue necesario la implementación de los programas del plan de saneamiento básico, Buenas Prácticas de Manufactura y sistemas preventivos de aseguramiento de la inocuidad. Además, la formación en educación sanitaria a las personas involucradas en el proceso para proteger la salud y bienestar de la población infantil.

## Literatura citada

- Almeida, A., D. da Cunha, E. Stedefeldt, R. Capalonga, E. Tondo y M. Itapema. 2014. Hygiene and good practices in school meal services: Organic matter on surfaces, microorganisms and health risks. *Revista Food control.* (40): 120-126.
- Castilla, Y., E. Herrera y I. Mercado. 2011. Seguridad alimentaria del programa Apadrinamiento y Nutrición, de la Fundación Mamonal en Cartagena-Colombia. *Revista La Sallista de Investigación* 8(1): 61-67.
- INN (Instituto Nacional de Nutrición). 2014. Asesoría en Servicios de alimentación. Gobierno Bolivariano de Venezuela. Disponible en <https://www.inn.gob>.

ve/innw/?page\_id=342. Fecha de consulta: mayo de 2018.

Luna, Janeth; H. Lozada, L. Rodríguez, S. Orozco y J. Luna 2011. Necesidades de capacitación en buenas prácticas de manufactura en comedores de actores solidarios inscritos en el plan maestro de abastecimiento y seguridad alimentaria de Bogotá, Colombia. Revista Alimentos Hoy 20(22): 28-40.

Martínez, K., L. Acebedo y G. Pupo. 2015. Calidad del agua potable en restaurantes de alimentación escolar de San José de Cúcuta y su relación con la seguridad alimentaria. Revista Unipamplona. Disponible en <http://service.udes.edu.co/semanadivulgacion/primerasemana/memorias/ponencias/P17.pdf>. Fecha de consulta: 18 de junio de 2018.

Ministerio de Salud y Protección Social. 2013. Resolución No. 2674. Santa fe de Bogotá Colombia. Diario oficial No. 48862. 25 de julio de 2013. p. 13. Disponible en <https://www.invima.gov.co/normatividad/normatividad-interna/resoluciones-normatividad/resolucion-2674-2013-pdf/download.html> Fecha de consulta: marzo de 2018

Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud, OPS/OMS. 2015. Niños menores de 5 años representan un tercio de las muertes por enfermedades de transmisión alimentaria, señala informe de OMS. Oficina

Regional para las Américas. Disponible en [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11490%3Aninos-menores-5-tercio-muertes-enfermedades-transmision-alimentaria&Itemid=135&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11490%3Aninos-menores-5-tercio-muertes-enfermedades-transmision-alimentaria&Itemid=135&lang=es). Fecha de consulta: 26 de marzo de 2018.

Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud, OPS/OMS. 2016. Educación en Inocuidad de Alimentos: Glosario de Términos. Washington, D.C. USA. Disponible en [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10433%3Aeducacion-inocuidad-alimentos-glosario-terminos-inocuidad-delimentos&catid=1237%3Aeducation-on-food-safety&Itemid=41278&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10433%3Aeducacion-inocuidad-alimentos-glosario-terminos-inocuidad-delimentos&catid=1237%3Aeducation-on-food-safety&Itemid=41278&lang=es). Fecha de consulta: 2 de febrero de 2017.

Organización Mundial de la Salud. 2015. Inocuidad de los alimentos. Centro de prensa. Nota descriptiva N° 399. Ginebra. Suiza. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs399/es/>. Fecha de consulta: 3 de enero de 2017

Vázquez, G., E. Gómez, y E. Gamboa. 2007. Condiciones higiénico-sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar de Bucaramanga, Colombia. En: La Revista Cubana Alimentación y Nutrición 17(1): 23-33.