

# CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS Y LA ADHERENCIA AL USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN POR PARTE DE LOS VENDEDORES INFORMALES DE ALIMENTOS EN UN SECTOR DE LA VÍA PÚBLICA DE LA CIUDAD DE PEREIRA, EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2018

*Ana María Herrera Ruiz.*

Fundación Universitaria del Área Andina

## RESÚMEN

**Objetivo:** identificar las condiciones higiénico-sanitarias y el grado de adherencia al uso de los elementos de protección por parte de los vendedores informales de alimentos en un sector de la vía pública de la ciudad de Pereira. **Metodología:** estudio apoyado en los fundamentos de la investigación descriptiva de corte transversal, basado en una muestra discrecional no probabilística, mediante el cual se especificó la información encontrada durante la aplicación de encuestas de caracterización a 50 vendedores informales de alimentos ubicados en las carreras 5 y 6 con calles 20 a la 21 y las carreras 7 y 8 con Calles 20 a la 25, donde se encontraron unos datos significativos de acuerdo a las variables establecidas. **Resultados:** se identificó que las personas de género femenino implementaban más las prácticas higiénicas, con un 82,61%, respecto a un 74,07% de los de género masculino. También se determinó, que de acuerdo a la modalidad de venta eran los vendedores ambulantes los que más incumplían con estas prácticas en un 35,29% y los semiestacionarios demostraron un mayor cumplimiento con un 91,67%. Así mismo se evidenció que, de 43 personas con carné de manipulación de alimentos, 32 cumplían con el uso de guantes y/o pinzas, en un 74,42%, y de estos 43 vendedores, 28 usaban gorro o cofia para cubrir el cabello, con un 65,12%. **Conclusiones:** Con respecto a la capacitación en buenas prácticas de manipulación de alimentos y el cumplimiento del uso de los elementos de protección personal, por parte de los vendedores informales, se demuestra que falta más adherencia a los implementos de protección personal en los vendedores informales de alimentos, frente a la capacitación de BPM, aunque en general se cumpla con las condiciones higiénico-sanitarias.

**Palabras clave:** Vendedores informales, alimentos, Elementos de protección, Adherencia, Vulnerable, Higiénico, Sanitarias.

# **CHARACTERIZATION OF HYGIENIC-SANITARY CONDITIONS AND ADHERENCE TO THE USE OF PROTECTIVE ELEMENTS BY INFORMAL FOOD SELLERS IN A SECTOR OF THE PUBLIC ROUTE OF THE CITY OF PEREIRA, IN THE FIRST QUARTER OF 2018**

## **ABSTRACT**

**Objective:** to identify the hygienic-sanitary conditions and the degree of adherence to the use of the elements of protection by informal food vendors in a sector of the public road of the city of Pereira. **Methodology:** study based on the fundamentals of cross-sectional descriptive research, based on a non-probabilistic discretionary sample, by which the information found during the application of characterization surveys was specified to 50 informal food vendors located in careers 5 and 6 with streets 20 to 21 and runs 7 and 8 with Streets 20 to 25, where significant data were found according to the established variables. **Results:** it was identified that the female gender implemented more hygienic practices, with 82.61%, compared to 74.07% of the male gender. It was also determined that, according to the sales method, the street vendors were the ones that most violated these practices in 35.29% and the semiestacionarios showed greater compliance with 91.67%. Likewise it was evidenced that, of 43 people with a food handling card, 32 complied with the use of gloves and / or tweezers, in 74.42%, and of these 43 vendors, 28 used a cap or cap to cover their hair. , with a 65.12%. **Conclusions:** With respect to training in good food handling practices and compliance with the use of personal protection elements by informal sellers, it is demonstrated that there is a lack of adherence to personal protection tools in informal sellers of food, as opposed to GMP training, although in general the hygienic-sanitary conditions are met.

**Key words:** Informal vendors, Food security, Elements of protection, Adherence, ETA, BPM, Vulnerable.

## INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que existen varios conceptos en lo que se refiere al empleo informal, como actividad una actividad de percepción de ingresos económicos bajo unos parámetros particulares, vale la pena resaltar lo que define la OIT al respecto:

“[...] el empleo en el sector informal incluye básicamente todos los trabajos en empresas no registradas o empresas privadas pequeñas no constituidas que producen bienes o servicios para la venta o el trueque [...] El término “empresa” se utiliza en un sentido amplio, pues incluye tanto a unidades que contratan a trabajadores como a unidades administradas por particulares que trabajan por cuenta propia o son trabajadores independientes, ya sea solos o con la ayuda no remunerada de familiares”.(1),

Lo anterior nos demuestra que los vendedores informales de alimentos hacen parte de una población trabajadora, que aunque no cuenta con mayores beneficios y normas de protección, constituyen parte de una empresa informal.

Es bien sabido que en nuestro país, el consumo y la venta de alimentos en los puestos ambulantes no sólo es habitual, sino que está ligado a un sinnúmero de situaciones que motivan tanto a los vendedores como a los consumidores a convertirlo en una necesidad, que a su vez puede generar una cantidad de dificultades arduas de controlar; entre las situaciones que llevan a los vendedores a ofrecer los alimentos en las calles, está el hecho de no contar con un empleo formal que les proporcione su sustento y el de su familia, a razón de la incapacidad del sector formal de generar empleo suficiente que abarque de alguna manera a toda la población. Como lo expresan Ochoa et al:

“Dicho impedimento se deriva de varios problemas que están afectando nuestra

economía, como lo son: la disminución de la inversión en nuestro país, tanto nacional como internacional, y el problema de la inseguridad, que es bastante delicado y desmejora el estado económico y social” (2).

Entre tanto, lo que mayormente mueve a los consumidores a comprar y consumir alimentos en los negocios ambulantes, está ligado al fácil acceso en cuanto a ubicación, rapidez y economía, considerando la cercanía a sus lugares de trabajo o a los demás establecimientos de comercio que se suelen frecuentar, ya sea por motivo de adquirir productos, servicios o adelantar trámites y diligencias personales, lo cual suele demandar tiempo y por ende propiciar la oportunidad para buscar alimentos en la calle (3).

Por otro lado, la mayor problemática identificada en la actividad de las ventas de alimentos en establecimientos ambulantes, radica en las prácticas inadecuadas de manipulación de los insumos con los que se preparan las comidas, así como las dificultades de higiene en los utensilios utilizados para la elaboración de los productos, “[...] su venta en las calles, así como el crecimiento poblacional, la urbanización, modificación de hábitos y patrones alimentarios, y el incremento del comercio” (4) lo cual genera adquisición de enfermedades de diversa índole, convirtiéndose en un problema de carácter público. Este tema ha sido estudiado y analizado en diversos contextos, como es el caso de México, Colombia y en sí en América Latina en los cuales se evidencia, no sólo la dificultad frente a la vinculación laboral de los trabajadores, sino también las precarias condiciones ambientales y económicas que imposibilitan el manejo adecuado de la higiene en la elaboración y preparación de los alimentos, no sólo para la venta, sino para su propio consumo (4, 5, 6, 7)

No obstante, existen normas de calidad estipuladas para controlar las ventas de alimentos en la vía pública, que pretenden

eliminar el riesgo de intoxicaciones alimentarias y Enfermedades de Transmisión por Alimentos (ETA), con el fin de mejorar la calidad de los productos y propiciar la inocuidad, mediante las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos (BPM). Aun así, muchos de los vendedores, aunque conozcan las normas, suelen pasarlas por alto o hacer caso omiso generando mayor grado de riesgo, lo que se convierte en una necesidad adicional, de capacitarlos y orientarlos, así como también deja entrever la importancia de investigar los motivos por los cuales son reacios al cumplimiento de dichas normativas.

Sin embargo, el objetivo principal de este proyecto se basó en caracterizar las condiciones higiénico-sanitarias de los vendedores informales de alimentos y la adherencia que éstos tienen al uso de los elementos de protección personal en la vía pública de la ciudad de Pereira, específicamente del sector centro, identificando las prácticas implementadas para la manipulación de alimentos, los hábitos higiénicos que realizan los vendedores, los conocimientos respecto a las normas de salubridad y el autocuidado, entre otros y logrando determinar aspectos relevantes que puedan indicar los factores que implican mayor riesgo.

Por tal razón, en esta investigación se implementó la aplicación de una encuesta de caracterización a una muestra poblacional de vendedores informales de alimentos, mediante la cual se buscó determinar en qué medida aplican e implementan las buenas prácticas de manufactura, con el fin de evitar contaminación y transmisión de enfermedades relacionadas con el consumo de alimentos en mal estado o contaminados, así como identificar si los vendedores cuentan con carné de capacitación en BPM, e implementan el uso adecuado de los elementos de protección personal. Estas encuestas les fueron realizadas a algunos vendedores elegidos al azar, es decir, a una muestra discrecional, entre hombres y mujeres de diferentes rangos de edad, quienes fueron

abordados durante la ejecución de sus labores en la vía pública, específicamente en el sector en el que permanecen. Este tipo de muestra fue el empleado en la metodología para este estudio.

## **MATERIALES Y MÉTODO**

Se utilizó un instrumento impreso para la aplicación de encuestas de caracterización, con el fin de analizar minuciosamente los resultados, de manera que fuera posible llegar a unas conclusiones que sirvieran de suministro para que los encargados de control analizaran las condiciones necesarias de mejora para la economía informal de las ventas de alimentos en la vía pública de Pereira.

Para llevar a cabo el diseño, la aplicación, el almacenamiento y la organización de la información, fueron necesarios equipos de cómputo, insumos de papelería y el talento humano de las personas que apoyaron en el trabajo de campo para la aplicación de las encuestas.

Se contó con la aprobación de la Secretaría de Salud de la Alcaldía Municipal de Pereira y la Fundación Universitaria de Areandina.

Durante la revisión teórica se encontraron casos relacionados con el objeto de este estudio, en los cuales se identifican no sólo los datos sociodemográficos de la población intervenida, sino información relacionada con las condiciones en las que laboraban los vendedores informales de alimento, teniendo en cuenta la exposición a riesgos, que aunque no es el tema que este estudio trata un aspecto de gran relevancia, en cuanto a la seguridad y la salud de esta población.

En un estudio de caracterización realizado en el mercado de Cartagena en el año 2011, en el que participaron 583 vendedores, se determinó que:

El 95% se encontraban en edades entre los 38 y 40 años, se identificó que el 87,8 % de los participantes estaban expuestos a ruido constante, un 84,9% de los lugares de trabajo presentaban altas temperaturas, el 74,1% permanecían expuestos a material particulado en suspensión; el 69,8% no utilizaban los elementos de protección personal y en términos generales, un alto porcentaje, manifestaron malestares físicos relacionados con su salud. Concluyendo que los vendedores informales intervenidos en este estudio laboraban en ambientes inadecuados, lo cual sumado a extensas jornadas laborales y a la inseguridad y delincuencia del sector evidenciaban los riesgos inminentes para su salud (15). Sin embargo, aunque éste estudio no se enfocó en las condiciones higiénicas de la manipulación de alimentos, tuvo en cuenta factores sociodemográficos que evidencian la vulnerabilidad de los vendedores.

En otro estudio realizado en la ciudad de Bogotá en el año 2012, cuyo objetivo fue similar al del presente trabajo, se destacan datos relevantes que llaman la atención, tales como:

El perfil demográfico del grupo de estudio, donde se evidenció que el 69% de los vendedores de alimentos en vía pública eran mujeres, de las cuales el 44% eran mayores de 51 años. Según el estado civil, el 38% de los vendedores estaban solteros, y tenían un bajo nivel educativo ya que sólo el 63% contaba con la primaria y el 25% el bachillerato. También se tuvo en cuenta que más del 30% de los entrevistados había permanecido por más de 20 años trabajando en la venta de alimentos en la vía pública. Con respecto a las capacitaciones, un poco más de la mitad (56%) manifestaron

haber recibido entre 1 a 2 capacitaciones de manipulación de alimentos en los últimos 12 meses. Sin embargo, a la observación durante el proceso de manipulación y elaboración de los alimentos, no se evidenció cumplimiento, ni conocimiento de las normas establecidas en la resolución 604 de 1993. Con esta información se concluyó que era de suma importancia que los vendedores callejeros de alimentos recibieran más capacitaciones para evitar la contaminación de los alimentos, mejorando la calidad de estos. (16)

En un último estudio analizado, realizado en el sector de Chapinero en Bogotá durante el 2015, se destacaron los resultados más relevantes que pudieran representar un aporte significativo al presente estudio, tales como:

La edad promedio de los vendedores de la muestra, la cual oscilaba entre los 41 y los 49 años, con un 35%, al contrario de los adultos mayores quienes sólo representaron el 5%. En tanto que el 16% de la población encuestada era menor de 30 años. También se destaca que el 59% de vendedores informales de la muestra, eran del género masculino, mientras que el 41% correspondían al género femenino. En cuanto al nivel educativo alcanzado, un 62% contaba únicamente con la primaria, un 30% la secundaria y un 7% alcanzó estudios superiores, además el 1% de la muestra no contaba con ningún grado de escolaridad. Por otro lado, sólo el 15% de los encuestados refirieron que habían participado en capacitaciones relacionadas con buenas prácticas de manipulación de alimentos, entre otras, lo cual es preocupante dado que ello implica el desconocimiento de las prácticas higiénico-sanitarias requeridas.

Acerca de la seguridad social, el 84% de los vendedores informales que participaron en el estudio pertenecían al régimen subsidiado de salud (SISBEN), mientras que sólo el 16% dijeron pertenecer al régimen contributivo, de los cuales el 2% cotizaba para pensión, lo cual debería ser tomado en cuenta por el gobierno en cuanto a desarrollar campañas y estrategias de salud dirigidas a esta población que se encuentra expuesta a diversos riesgos y enfermedades. En otro punto, se observó que el 33% de los encuestados eran vendedores estacionarios, el 44% eran semiestacionarios, el 16% eran ambulantes y por último el 5% vendían por temporadas (7).

Se puede deducir que los vendedores informales analizados en estos estudios, en su mayoría no cuentan con un nivel de escolaridad avanzado, ni tienen facilidad de acceder a una seguridad social que contribuya a su bienestar integral, debido a los recursos económicos limitados que perciben a través de su actividad productiva, lo convirtiéndose en una población susceptible a desarrollar mayores problemáticas de salud en cuanto a riesgos y enfermedades laborales.

## **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para la realización de este trabajo investigativo, se basó en los fundamentos de la investigación descriptiva, la cual actúa sobre realidades de hecho y se caracteriza por conocer las situaciones a través de la descripción exacta de las actividades, los procesos y las personas involucradas, logrando identificar las relaciones existentes entre las variables establecidas.

## **POBLACIÓN**

La población con la cual este trabajo se pudo llevar a cabo, salió a partir de una

caracterización sociodemográfica para la restitución del espacio público, realizada por la Secretaría de Gobierno Municipal en septiembre del año 2015, mediante la cual contratistas y personal de la dirección operativa de espacio público, control y vigilancia de la Alcaldía Municipal de Pereira, identificó a los vendedores informales de toda la ciudad, donde se encontraban más de 700 personas dedicadas al comercio informal, de los cuales 382 vendían diferentes tipos de alimentos, y de éstos 160 se encontraban distribuidos en diferentes lugares del centro de la ciudad y alrededor de 55 se encontraban ubicados en el sector objeto de este estudio en las Carreras 5 y 6 con calles 20 a la 21 y las carreras 7 y 8 con las Calles 20 a la 25 de la zona centro, los cuales contaban con puestos de venta en las modalidades de ambulantes, estacionarios y semiestacionarios.

## **MUESTRA**

Se implementó el método de muestra discrecional no probabilística, basada en los sujetos disponibles, mediante la cual se aplicó un instrumento de caracterización a 50 personas entre la población de los vendedores informales de alimentos que se encontraban en las Carreras 5 y 6 con calles 20 a la 21 y las carreras 7 y 8 con las Calles 20 a la 25 de la zona centro de la ciudad de Pereira.

## **UNIDAD DE ANÁLISIS**

La información requerida para esta investigación fue tomada a partir de una encuesta de caracterización validada para ser aplicada a 50 vendedores informales de alimentos entre hombres y mujeres con edades que oscilaban entre 19 a mayores de 47 años, ubicados en la zona centro de Pereira, cuyas modalidades de venta varían entre estacionarios, semiestacionarios y ambulantes, los cuales fueron captados en diferentes horarios, entre 9 de la mañana y 12

del mediodía y entre 4 de la tarde y 7 de la noche.

## VARIABLES

Se tuvieron en cuenta una serie de variables cualitativas de índole descriptivo de diferentes tipos tales como las dependientes, independientes e intervinientes.

Dependientes: Prácticas higiénicas, Uso de implementos de protección.

Independientes: Tipo de producto, Capacitación en BPM, Modalidad de venta, Género.

Intervinientes: edad, escolaridad y el cumplimiento de las normas establecidas para la preparación de los alimentos comercializados, entre otros que se pudieran evidenciar a partir del análisis de la información recolectada en el instrumento aplicado a la muestra poblacional establecida.

## RESULTADOS

Tabla 1. Rango de edad.

RANGO DE EDAD	Frecuencia	Porcentaje
De 19 a 25	3	6,00%
De 26 a 32	7	14,00%
De 33 a 39	17	34,00%
De 40 a 46	12	24,00%
Mayor de 47	11	22,00%
<b>Total</b>	50	100,00%

De acuerdo con la información recolectada mediante la aplicación del instrumento de caracterización, se pudo observar que el 34% de las personas encuestadas se encuentran en un rango de edad entre los 33 a los 39 años de edad.

Tabla 2. Género.

GÉNERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	23	46,00%
Masculino	27	54,00%
<b>Total</b>	50	100,00%

En cuanto al género, se evidenció que el 54 % de los encuestados eran hombres, dedicados al trabajo de venta informal de alimentos.

Tabla 3. Procedencia.

PROCEDENCIA	Frecuencia	Porcentaje
Desplazado	12	24,00%
Local	37	74,00%
Migrante	1	2,00%
<b>Total</b>	50	100,00%

Un dato significativo hallado durante la aplicación de la encuesta fue la procedencia de las personas que laboraban en la economía informal de venta de alimentos en la calle, y es que pese a que la mayoría de ellos son locales (74%), es decir viven en la ciudad desde hace muchos años, hay un porcentaje significativo de personas que refirieron ser desplazados arrojando un dato del 24% de los encuestados, representando casi un cuarto de la población encuestada.

Tabla 4. Modalidad de venta.

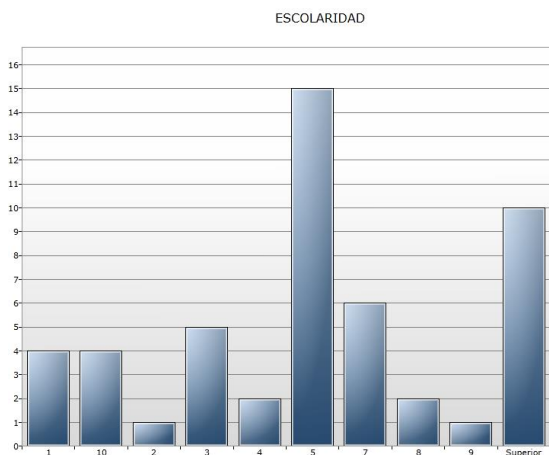
MODALIDAD DE VENTA	Frecuencia	Porcentaje
Ambulante	17	34,00%
Estacionario	21	42,00%
Semiestacionario	12	24,00%
<b>Total</b>	50	100,00%

En cuanto a la modalidad de venta, se identificó que la mayor parte de los vendedores encuestados estaban ubicados en puestos de venta estacionarios, en un 42%, en tanto que los puestos semiestacionarios, se encontraron en menor proporción, con un 24%

**Tabla 5. Nivel de escolaridad.**

NIVEL DE ESCOLARIDAD	Frecuencia	Porcentaje
1	4	8,00%
10	4	8,00%
2	1	2,00%
3	5	10,00%
4	2	4,00%
5	15	30,00%
7	6	12,00%
8	2	4,00%
9	1	2,00%
Superior	10	20,00%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfica 5. Nivel de Escolaridad.**

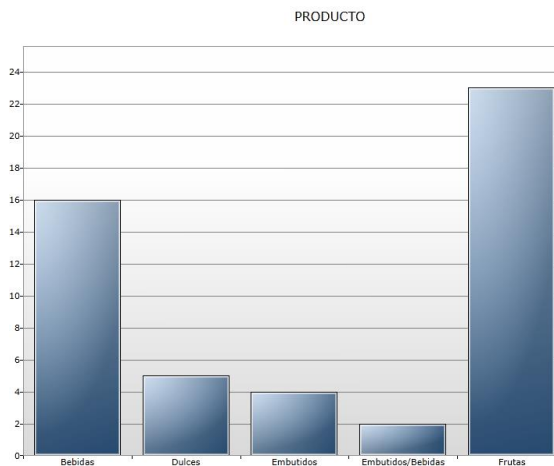


El nivel de escolaridad en el que se encontraban los vendedores informales de alimentos del sector centro de Pereira, objeto de estudio, corresponde en su mayoría al grado quinto, significando esto que un 30% de los encuestados, ha culminado su primaria, sin embargo, llama la atención que el siguiente mayor porcentaje corresponde a un nivel superior, es decir que un 20% de éstos, han culminado el bachillerato o cuentan con otras formaciones en educación superior.

**Tabla 6. Tipo de producto.**

Tipo De Producto	Frecuencia	Porcentaje
<b>Bebidas</b>	16	32,00%
<b>Dulces</b>	5	10,00%
<b>Embutidos</b>	4	8,00%
<b>Embutidos/Bebidas</b>	2	4,00%
<b>Frutas</b>	23	46,00%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfica 6. Tipo de producto.**



Los tipos de productos con mayores porcentajes que se encontraron en el sector centro, para ser entrevistados corresponde a las frutas con un 46% y las bebidas con un 32%, de vendedores encuestados.



Tabla 7. Estado de limpieza del puesto de venta.

EL PUESTO DE VENTA SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO DE LIMPIEZA	Frecuencia	Porcentaje
<b>Cumple</b>	42	84,00%
¿CADA CUÁNTO DESINFECTA SU PUESTO DE TRABAJO?	Frecuencia	Porcentaje
<b>Diario</b>	40	80,00%
LOS UTENSILIOS EMPLEADOS SON DE MATERIAL HIGIÉNICO	Frecuencia	Porcentaje
<b>Cumple</b>	46	92,00%
EL PUESTO DE VENTA UTILIZA MATERIAL DESECHABLE PARA SERVIR LOS A	Frecuencia	Porcentaje
<b>Cumple</b>	49	98,00%
LOS PRODUCTOS SE ENCUENTRAN DENTRO DE LAS FECHAS DE SU VIDA ÚTIL	Frecuencia	Porcentaje
<b>Cumple</b>	50	100,00%

En cuanto al interés de identificar los cuidados de limpieza e higiene del puesto de trabajo por parte de los vendedores, se pudo determinar que de acuerdo con lo evidenciado en las encuestas, el 84% de los puestos de venta se encontraban en buen estado de limpieza, el 80% de los vendedores realizaban diariamente la desinfección de su puesto de trabajo, el 92% de los utensilios empleados para la elaboración de los alimentos, eran de material higiénico, 98% de los puestos de venta utilizaban material desechable para servir los alimentos y el 100% de los productos que eran utilizados para la preparación de los alimentos, se encontraban dentro de las fechas de su vida útil, pudiéndose decir que en términos generales, los vendedores informales de alimentos cuentan con unas buenas condiciones higiénico-sanitarias en el manejo y elaboración de alimentos.

Tabla 8. Aplicación de prácticas higiénicas.

El manipulador aplica prácticas higiénicas para la preparación de alimentos	Frecuencia	Porcentaje
<b>Cumple</b>	39	78,00%
<b>No cumple</b>	11	22,00%
<b>Total</b>	50	100,00%

En contraste con la información arrojada en la **Tabla 7.**, se logró identificar un alto cumplimiento del 78% de los vendedores que cuidan la higiene de su local y su higiene personal, en cuanto a las prácticas higiénicas para la preparación de los alimentos.

Tabla 9. Relación entre Tenencia de carné y Aplicación de las normas higiénicas.

El Manipulador Cuenta Con Carné De Manipulación De Alimentos	El manipulador aplica prácticas higiénicas para la preparación de alimentos		
	Cumple	No cumple	Total
<b>Cumple</b>	36	7	43
Row%	83,72%	16,28%	100,00%
<b>No cumple</b>	3	4	7
Row%	42,86%	57,14%	100,00%
<b>TOTAL</b>	39	11	50
Row%	78,00%	22,00%	100,00%

En esta tabla se demostró que las personas que contaban con el carné de manipulación de alimentos, tenían un mejor comportamiento en cuanto a la aplicación de las prácticas higiénicas para la preparación de los mismos (83,72%), que aquéllos que no contaban con él (42,86%), lo que permite demostrar que quienes han recibido capacitación en BPM, aplican sus conocimientos y acatan las normas requeridas.

**Tabla 10. Incidencia del género sobre la aplicación de prácticas higiénicas.**

El manipulador aplica prácticas higiénicas para la preparación de alimentos			
Género	Cumple	No cumple	Total
<b>Femenino</b>	19	4	23
Row%	82,61%	17,39%	100,00%
<b>Masculino</b>	20	7	27
Row%	74,07%	25,93%	100,00%
<b>TOTAL</b>	39	11	50
Row%	78,00%	22,00%	100,00%

Se buscó determinar si el género tenía algún tipo de incidencia en cuanto a la aplicación de las prácticas higiénicas por parte de los vendedores informales de alimentos, encontrando que las personas de género femenino eran las que mayor implementaban las prácticas higiénicas, con un 82,61%, respecto a un 74,07% de los de género masculino.

**Tabla 11. Relación entre modalidad de venta con Aplicación de prácticas higiénicas.**

El manipulador aplica prácticas higiénicas para la preparación de alimentos			
Modalidad de venta	Cumple	No cumple	Total
<b>Ambulante</b>	11	6	17
Row%	64,71%	35,29%	100,00%
<b>Estacionario</b>	17	4	21
Row%	80,95%	19,05%	100,00%
<b>Semiestacionario</b>	11	1	12
Row%	91,67%	8,33%	100,00%
<b>TOTAL</b>	39	11	50
Row%	78,00%	22,00%	100,00%

También se buscó identificar si la aplicación de las prácticas higiénicas por parte de los vendedores informales de alimentos, estaban relacionadas de alguna forma con la

modalidad de venta, encontrando que los vendedores semiestacionarios, tendían a tener más prácticas higiénicas con un 91,67%, que los vendedores ambulantes que realizaban prácticas inadecuadas de higiene en un 35,29%.

**Tabla 12. Relación entre rango de edad y Aplicación de prácticas higiénicas.**

El manipulador aplica prácticas higiénicas para la preparación de alimentos			
Rango de edad	Cumple	No cumple	Total
<b>De 19 a 25</b>	2	1	3
Row%	66,67%	33,33%	100,00%
<b>De 26 a 32</b>	5	2	7
Row%	71,43%	28,57%	100,00%
<b>De 33 a 39</b>	15	2	17
Row%	88,24%	11,76%	100,00%
<b>De 40 a 46</b>	10	2	12
Row%	83,33%	16,67%	100,00%
<b>Mayor de 47</b>	7	4	11
Row%	63,64%	36,36%	100,00%
<b>TOTAL</b>	39	11	50
Row%	78,00%	22,00%	100,00%

Por otro lado, se buscó identificar si el rango de edad en que se encontraban los vendedores, podría de igual modo incidir en las prácticas higiénicas implementadas por estos. En este caso se evidenció que el 88,24% de las personas que se encontraban en edades comprendidas entre 33 y 39 años, eran quienes mejor implementaban las prácticas de higiene, en tanto que las personas mayores de 47 años, lo hacían en menor grado.

Tabla 13. Relación entre nivel de escolaridad y Aplicación de prácticas higiénicas.

Nivel de escolaridad	El manipulador aplica prácticas higiénicas para la preparación de alimentos		
	Cumple	No cumple	Total
1	3	1	4
Row%	75,00%	25,00%	100,00%
10	3	1	4
Row%	75,00%	25,00%	100,00%
2	0	1	1
Row%	0,00%	100,00%	100,00%
3	4	1	5
Row%	80,00%	20,00%	100,00%
4	2	0	2
Row%	100,00%	0,00%	100,00%
5	10	5	15
Row%	66,67%	33,33%	100,00%
7	6	0	6
Row%	100,00%	0,00%	100,00%
8	0	2	2
Row%	0,00%	100,00%	100,00%
9	1	0	1
Row%	100,00%	0,00%	100,00%
Superior	10	0	10
Row%	100,00%	0,00%	100,00%
TOTAL	39	11	50
Row%	78,00%	22,00%	100,00%

De acuerdo al nivel de escolaridad se pudo determinar que no existía una relación directa, que demostrara que la escolaridad incidiera negativa o positivamente sobre el hecho de implementar las prácticas de higiene por parte de los vendedores de alimentos.

Tabla 14. Relación entre Tipo de producto y Aplicación de prácticas higiénicas.

Tipo De Producto	El manipulador aplica prácticas higiénicas para la preparación de alimentos		
	Cumple	No cumple	Total
Bebidas	11	5	16
Row%	68,75%	31,25%	100,00%
Dulces	1	4	5
Row%	20,00%	80,00%	100,00%
Embutidos	3	1	4
Row%	75,00%	25,00%	100,00%
Embutidos/Bebidas	1	1	2
Row%	50,00%	50,00%	100,00%
Frutas	23	0	23
Row%	100,00%	0,00%	100,00%
TOTAL	39	11	50
Row%	78,00%	22,00%	100,00%

En lo que respecta a si el tipo de producto que venden tiene alguna relación con el uso de prácticas higiénicas, se puede concluir que los vendedores de frutas, emplean mejores técnicas de higiene que los demás que venden otros productos, con un 100% de cumplimiento, sin embargo, se debe resaltar que son justamente quienes venden este tipo de producto, los que representan la mayoría de la población encuestada.

**Tabla 15. Relación entre tenencia de carné y Uso de gorro o cofia.**

El Manipulador Cuenta Con Carné De Manipulación De Alimentos	El manipulador utiliza gorro o cofia para cubrir el cabello		
	Cumple	No cumple	Total
<b>Cumple</b>	28	15	43
Row%	65,12%	34,88%	100,00%
<b>No cumple</b>	2	5	7
Row%	28,57%	71,43%	100,00%
<b>TOTAL</b>	30	20	50
Row%	60,00%	40,00%	100,00%

**Tabla 16. Relación entre tenencia de carné y Uso de guantes.**

El Manipulador Cuenta Con Carné De Manipulación De Alimentos	El manipulador utiliza guantes o pinzas para manipular los alimentos		
	Cumple	No cumple	Total
<b>Cumple</b>	32	11	43
Row%	74,42%	25,58%	100,00%
<b>No cumple</b>	2	5	7
Row%	28,57%	71,43%	100,00%
<b>TOTAL</b>	34	16	50
Row%	68,00%	32,00%	100,00%

Se puede decir que de 43 personas que cuentan con el carné de manipulación de alimentos, 32 cumplen con el uso de guantes o pinzas, lo que corresponde a un 74,42 %, y de estos 43 que vendedores, 28 usan gorro o cofia para cubrir el cabello, correspondiente a un 65,12%, lo cual demuestra que no hay una mayor adherencia a los implementos de protección personal en los vendedores informales de alimentos, frente a la capacitación de BPM.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Con base en la información recopilada mediante el instrumento de evaluación aplicado a la población objeto de esta investigación, se realizó la tabulación de cada una de las 50 encuestas de una forma detallada y exhaustiva, de manera que no se posibilitaran errores en el manejo de la información, dicha tabulación se realizó en una hoja de cálculo de Excel, la cual posteriormente fue ingresada al aplicativo Epilinfo 7, para obtener mediante el cruce de variables, tablas y gráficos que posibilitaran interpretar los datos que arrojaban los registros, de manera que pudieran ser interpretados y analizados, claramente para concluir y realizar las recomendaciones pertinentes a los entes interesados.

Es así como se toman diferentes variables de interés, dado que alguna información no era relevante para apuntar a los objetivos planteados en este trabajo investigativo, pero sí era de importancia para complementar y nutrir el componente teórico de éste.

Por lo tanto, se tomaron las variables de rango de edad, género, modalidad de venta, nivel de escolaridad, tipo de producto y un grupo de características relacionadas con la higiene y la limpieza, el uso de los implementos de protección y la capacitación y tenencia del carné que los certificaba en buenas prácticas de manufactura de alimentos. De esta manera se dio lugar al análisis de los resultados obtenidos, así:

De acuerdo con la información recolectada mediante la aplicación del instrumento de caracterización, se pudo observar que el 34% de las personas encuestadas se encontraban en un rango de edad entre los 33 a los 39 años (véase Tabla 1. Gráfica 1.).

En cuanto al género, se evidenció que el 54% de los encuestados eran hombres, dedicados al trabajo de venta informal de alimentos, lo que no representa una diferencia muy

relevante con respecto al número de mujeres dedicadas a esta labor (véase Tabla 2. Gráfica 2.)

Un dato significativo hallado durante la aplicación de la encuesta fue la procedencia de las personas que laboran en la economía informal de venta de alimentos en la calle, y es que, pese a que la mayoría de ellos son locales, es decir viven en la ciudad desde hace muchos años, hay un porcentaje significativo de personas que refirieron ser desplazados arrojando un dato del 24% de los encuestados, representando casi un cuarto de la población encuestada (véase Tabla 3. Gráfica 3.)

En cuanto a la modalidad de venta, se identificó que la mayor parte de los vendedores encuestados estaban ubicados en puestos de venta estacionarios, en un 42%, en tanto que los puestos semiestacionarios, se encontraron en menor proporción, con un 24% (véase Tabla 4. Gráfica 4.)

El nivel de escolaridad en el que se encontraban los vendedores informales de alimentos del sector centro de Pereira, objeto de estudio, corresponde en su mayoría al grado quinto, significando esto que un 30% de los encuestados, ha culminado su primaria, sin embargo, llama la atención que el siguiente mayor porcentaje corresponde a un nivel superior, es decir que un 20% de éstos, han culminado el bachillerato o cuentan con otras formaciones en educación superior (véase Tabla 5. Gráfica 5.)

Los tipos de productos con mayores porcentajes que se encontraron en el sector centro, para ser entrevistados corresponde a las frutas con un 46% y las bebidas con un 32%, de vendedores encuestados que los comercializan (véase Tabla 6. Gráfica 6.)

En cuanto al interés de identificar los cuidados de limpieza e higiene del puesto de trabajo por parte de los vendedores, se pudo determinar que de acuerdo con lo evidenciado en las encuestas, el 84% de los puestos de venta se

encontraban en buen estado de limpieza, el 80% de los vendedores realizaban diariamente la desinfección de su puesto de trabajo, el 92% de los utensilios empleados para la elaboración de los alimentos, eran de material higiénico, 98% de los puestos de venta utilizaban material desechable para servir los alimentos y el 100% de los productos que eran utilizados para la preparación de los alimentos, se encontraban dentro de las fechas de su vida útil, pudiéndose decir que en términos generales, los vendedores informales de alimentos del sector centro, cuentan con unas buenas condiciones higiénico-sanitarias en el manejo y elaboración de alimentos (véase Tabla 7.)

En contraste con la información arrojada en la Tabla 7., se logró identificar un alto cumplimiento del 78% de los vendedores que cuidan la higiene de su local y su higiene personal, en cuanto a las prácticas higiénicas para la preparación de los alimentos (véase Tabla 8.)

La Tabla 9, demostró que las personas que contaban con el carné de manipulación de alimentos, tenían un mejor comportamiento en cuanto a la aplicación de las prácticas higiénicas para la preparación de los mismos, que aquéllos que no contaban con él.

Se buscó determinar si el género tenía algún tipo de incidencia en cuanto a la aplicación de las prácticas higiénicas por parte de los vendedores informales de alimentos, encontrando que las personas de género femenino eran las que mayor implementaban las prácticas higiénicas, con un 82,61%, respecto a un 74,07% de los de género masculino (véase Tabla 10.)

También se buscó identificar si la aplicación de las prácticas higiénicas por parte de los vendedores informales de alimentos, estaban relacionadas de alguna forma con la modalidad de venta, encontrando que los vendedores semiestacionarios, tendían a tener más y mejores prácticas higiénicas con un

91,67%, que los vendedores ambulantes que realizaban prácticas inadecuadas de higiene en un 35,29% (véase Tabla 11.)

Por otro lado, se buscó identificar si el rango de edad en que se encontraban los vendedores, podría de igual modo incidir en las prácticas higiénicas implementadas por estos. En este caso se evidenció que el 88,24% de las personas que se encontraban en edades comprendidas entre 33 y 39 años, eran quienes mejor implementaban las prácticas de higiene, en tanto que las personas mayores de 47 años, lo hacían en menor grado (véase Tabla 12.)

De acuerdo al nivel de escolaridad se pudo determinar que no existía una relación directa, que demostrara que la escolaridad incidiera negativa o positivamente sobre el hecho de implementar las prácticas de higiene por parte de los vendedores de alimentos (véase Tabla 13.)

En lo que respecta a si el tipo de producto que venden tiene alguna relación con el uso de prácticas higiénicas, se puede concluir que los vendedores de frutas, emplean mejores técnicas de higiene que los demás que venden otros productos, con un 100% de cumplimiento, sin embargo, se debe resaltar que son justamente quienes venden este tipo de producto, los que representan la mayoría de la población encuestada (véase Tabla 14.)

Se puede decir que no existe una diferencia significativa en cuanto a qué tipo de población tiene mayor adherencia al uso de los implementos de protección personal para la manipulación de los alimentos, puesto que de 23 mujeres que fueron encuestadas, 16 utilizan elementos de protección, y de 27 hombres que respondieron la encuesta, 18 cumplen con el uso de éstos elementos, siendo la población femenina, la que más cumple con esto, con un 69,57% no muy lejos de la población masculina que cumple con un 66,67% (véase Tabla 15.)

Se evidencia que de 43 personas que contaban con el carné de manipulación de alimentos, 32 cumplían con el uso de guantes o pinzas, lo que corresponde a un 74,42 %, y de estos 43 que vendedores y 28 usan gorro o cofia para cubrir el cabello, correspondiente a un 65,12%, lo cual demuestra que no hay una mayor adherencia a los implementos de protección personal en los vendedores informales de alimentos, frente a la capacitación de BPM (véase Tabla 16.)

## CONCLUSIONES

- La población objeto de estudio contó con las siguientes características: en su mayoría se encuentran en edades entre los 33 y los 39 años.
- De 50 vendedores encuestados 27 eran hombres y 23 mujeres, 37 de ellos viven en la zona urbana, desde hace varios años, algunos han nacido en la ciudad, otros provienen de los municipios aledaños.
- Llama la atención la presencia de población desplazada y de una persona que dice venir de otra región o país.
- Las ventas estacionarias son las de mayor presencia en el lugar.
- Una gran parte de los vendedores, ha terminado la primaria y otros han realizado grados superiores, los demás, estudiaron los primeros grados de la primaria.
- Las frutas y las bebidas son los tipos de productos de mayor venta en el sector.
- Aunque en términos generales los vendedores informales de alimentos del centro de Pereira cuentan con buenas prácticas higiénicas, es necesario reforzar las capacitaciones y verificar el

cumplimiento de las normas de salubridad.

- Se pudo constatar que los vendedores que contaban con el carné de BPM, demostraban tener mayores cuidados e higiene en la manipulación de alimentos.
- Se demostró que las mujeres, los vendedores de modalidad semiestacionarios, que se encontraban en edades entre los 33 y los 39 años y eran vendedores de fruta, eran quienes tenían mayor cuidado con la higiene y el seguimiento de las normas necesarias.
- Se logró demostrar que los vendedores de género masculino son más proclives a obviar las normas de BPM, en la medida en que se evidenció que las mujeres tenían mejores hábitos de higiene.
- Se pudo evidenciar que los hábitos higiénicos sanitarios de los vendedores informales de alimentos varían de acuerdo a la modalidad de venta, ya que los resultados de este estudio demostraron que los vendedores semiestacionarios, en relación los vendedores estacionarios y los vendedores ambulantes, tienen mejores hábitos de higiene en su puesto de trabajo, negando la hipótesis que se tenía acerca de que los vendedores informales de alimentos de modalidad estacionaria eran los que más cumplían con las normas de implementación de las buenas prácticas de manipulación de alimentos.
- Con respecto a la capacitación en buenas prácticas de manipulación de alimentos y el cumplimiento del uso de los elementos de protección personal, por parte de los vendedores informales,

se demuestra que falta más adherencia a los implementos de protección personal en los vendedores informales de alimentos, frente a la capacitación de BPM, aunque en general se cumpla con las condiciones higiénico-sanitarias.

- No se identifica una diferencia significativa entre el grado de adherencia a uso de elementos de protección personal entre la población femenina y la masculina, sin embargo, son las mujeres las que tienden a cumplir con el uso de los elementos requeridos.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que se realicen estrategias de capacitación para reforzar en ambos géneros la importancia del cuidado y la realización de las prácticas higiénicas requeridas para la manipulación de los alimentos, haciendo énfasis en los vendedores de género masculino.

Se recomienda también que se implemente una estrategia de capacitación en la cual se refuerce el tema de los buenos hábitos de prácticas higiénicas, con el fin de tratar de disminuir el incumplimiento de las mismas.

Enfatizar en la importancia del uso de los elementos de protección personal tanto en hombre como en mujeres, para prevenir riesgos que puedan afectar su salud.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los agradecimientos van dirigidos a la Fundación de Áreandina, por proporcionar los espacios y los docentes que hacen posible la formación constante y la motivación para realizar el trabajo con perseverancia y dedicación, pero sobre todo con la ética y la pasión que se requiere para ello.

Un agradecimiento a la Alcaldía Municipal, en especial a la Secretaría de Salud, que permitieron que se abordara el tema motivo de este trabajo y que recibe y toma en cuenta los resultados, conclusiones y sugerencias que aquí se exponen.

Gracias a los docentes que asesoraron este proyecto y brindaron las orientaciones pertinentes para su corrección y mejora.

Gratitud, por aquellos compañeros de especialización que fueron soporte, apoyo y motivación para seguir adelante y al equipo de trabajo que aportó para que esto fuera una realidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OIT. Medición de la economía informal. [Internet] [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_policy/documents/publication/wcms\\_229450.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/publication/wcms_229450.pdf)
2. Ochoa Valencia, D, Ordóñez, A. INFORMALIDAD EN COLOMBIA. CAUSAS, EFECTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ECONOMÍA DEL REBUSQUE. Estudios Gerenciales [Internet]. 2004;(90):103-116. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21209005>
3. Rodríguez JD, David A, Franco JE, Análisis de riesgos y la venta de comida callejera. Perspectiva de la situación en Colombia. CITECSA. Vol 9 N° 14. Colombia. Noviembre 2017
4. Castellanos LC, Villamil LC, Romero JR. Incorporación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control en la legislación alimentaria. Rev. Salud Pública. 2004. Consultado en [Internet] <https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2004.v6n3/289-301/es>
5. Félix A, Campas ON, Meza M. Calidad sanitaria de alimentos disponibles al público de ciudad de Obregón Sonora México. RESPYN. Julio-Septiembre, Vol 6 N° 3 2005
6. Arámbulo III, Primo P, Almeida CR, Cuéllar J, Belotto AJ. La venta de alimentos en la vía pública en América Latina. 1995
7. Báez, W, Hurtado, A. Perspectiva socioeconómica de los vendedores informales de Chapinero. Cooperativismo & Desarrollo. 2015 <http://dx.doi.org/10.16925/co.v23i107.1255>
8. OMS. Inocuidad de los alimentos. Consultado en [Internet] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs399/es/>
9. FAO. Buenas prácticas de higiene en la preparación y venta de los alimentos en la vía pública en América Latina y el Caribe. 2009. Consultado en [Internet]. [https://www.assa.gov.ar/assa/documentacion/Manual\\_BP\\_Higiene\\_manufactura.pdf](https://www.assa.gov.ar/assa/documentacion/Manual_BP_Higiene_manufactura.pdf)
10. Portes A, Haller W. La economía informal. Naciones Unidas. Santiago de Chile. Noviembre de 2004. Consultado en [Internet]. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6091>
11. Ministerio de Salud. Resolución Número 604 DE 1993.
12. Villegas, P. Del tianguis prehispánico al tianguis colonial: Lugar de intercambio y predicación (siglo XVI). Estudios Mesoamericanos, 2016)
13. Feyer, P. El comercio informal ambulante, tan antiguo como la civilización misma. Blog: Finanzas y estrategias cooperativas. Ecuador, 2010. Consultado en [Internet]. <http://finanzasyestrategia.blogspot.com.co/2010/06/el-comercio-informal-ambulante-tan.html>



14. OMS. Enfermedades de transmisión alimentaria. Consultado en [Internet]. [http://www.who.int/topics/foodborne\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/foodborne_diseases/es/)
15. Gómez-Palencia, IP, Castillo-Ávila, IY, Banquez-Salas, AP, Castro-Ortega, AJ, Lara-Escalante, HR. Condiciones de trabajo y salud de vendedores informales estacionarios del mercado de Bazurto, en Cartagena. *Revista de Salud Pública* [Internet]. 2012; 14(3):446-457. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42226354008>
16. Barbosa Muñoz, GT. Descripción de las condiciones higiénico-sanitarias de la venta callejera de alimentos del Parque Nacional-Bogotá DC. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias. 2012. Consultado en [Internet]. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/12016/BarbosaMunozGinaTatiana2012.pdf?sequence=1>
17. OIT. Colombia y el trabajo decente. Consultado en [Internet]. [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/genericdocument/wcms\\_444601.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/genericdocument/wcms_444601.pdf)
18. DANE. Empleo informal y seguridad social. <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-informal-y-seguridad-social>
19. OIT. La Economía Informal y el Trabajo Decente: Una guía de recursos sobre políticas apoyando la transición hacia la formalidad. Ginebra. 2013. Consultado en [Internet]. [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_policy/documents/publication/wcms\\_229429.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/publication/wcms_229429.pdf)
20. OIT. El trabajo decente y la economía informal. Conferencia Internacional del Trabajo. 90 Reunión. Ginebra. 2002. Consultado en [Internet]. <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc90/pdf/rep-vi.pdf>
21. Fusté-Forné, F. Los paisajes de la cultura: la gastronomía y el patrimonio culinario. *Dixit* n°. 24: enero-junio 2016. Consultado en [Internet]. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/dix/v24n1/v24n1a01.pdf>
22. FAO. Alimentos de venta callejera. Consultado en [Internet]. <http://www.fao.org/fcit/food-processing/street-foods/es/>
23. Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Declaración de Roma sobre la seguridad alimentaria mundial y plan de acción de la cumbre mundial de la alimentación. Roma, IT: FAO. 1996. Consultado en [Internet]. <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.HTM>
24. OMS. Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Catalogación por la Biblioteca de la OMS: ISBN 978 92 4 359463 7. Ginebra. 2007. Consultado en [Internet]. [http://www.who.int/foodsafety/publications/consument/manual\\_keys\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/foodsafety/publications/consument/manual_keys_es.pdf?ua=1)
25. Foro Global sobre seguridad Alimentaria y Nutrición. Alimentos de venta callejera: el camino a seguir para una mejor seguridad alimentaria y nutrición Resumen del debate N°. 73 Del 26 de septiembre al 21 de octubre de 2011. Consultado en [Internet]. [http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/file/73\\_street\\_foods/summary\\_73\\_street\\_food\\_s.p.pdf](http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/file/73_street_foods/summary_73_street_food_s.p.pdf)
26. Ministerio de Salud. Abecé de la política de seguridad alimentaria y nutricional. Colombia. 2016

27. Consejo Nacional de Política Económica Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PASN). Documento Conpes Social. Consultado en [Internet] <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/POL%C3%8DTICA%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20ALIMENTARIA%20Y%20NUTRICIONAL.pdf>
28. Ministerio de Salud y Protección Social, Calidad e inocuidad de los alimentos. Consultado en [Internet] <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/inocuidad-alimentos.aspx>
29. OPS/OMS Educación en inocuidad de alimentos: Glosario de términos. Consultado en [Internet] [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10433%3Aeducacion-inocuidad-alimentos-glosario-terminos-inocuidad-de-alimentos&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-de-alimentos&catid=1237%3Aeducation-on-food-safety&Itemid=41278&lang=es)
30. Demos la vuelta al día. 10 Formas de conservar la comida. Consultado en [Internet] <http://www.demoslavueltaaldia.com/articulo/truco/10-formas-de-conservar-la-comida>
31. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1160 de 2016.
32. Diccionario de la Real Academia de la lengua española. Consultado en [Internet] <http://dle.rae.es/?id=LhnnHI9>
33. EPP. Centro de laboratorios. Consultado en [Internet] [http://www.itm.edu.co/wp-content/uploads/Practicas\\_Laboratorio/MGL-003-Elementos-de-protecci%C3%B3n-personal-por-oficio-en-profesionales-de-....pdf](http://www.itm.edu.co/wp-content/uploads/Practicas_Laboratorio/MGL-003-Elementos-de-protecci%C3%B3n-personal-por-oficio-en-profesionales-de-....pdf)
34. FAO. Codex Alimentarius. Normas internacionales de los alimentos. Consultado en [Internet] <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/home/es/>
35. OIT. Acerca de la OIT. Consultado en [Internet] <http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/lang--es/index.htm>
36. FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Consultado en [Internet] <http://www.fao.org/colombia/programas-y-proyectos/programa/es/>
37. OPS/OMS. Acerca de OPS en Colombia. Consultado en [Internet] [http://www.paho.org/col/index.php?option=com\\_content&view=article&id=24:acerca-de-ops-colombia&Itemid=122](http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=24:acerca-de-ops-colombia&Itemid=122)
39. Ministerio de Salud y Protección social. Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Consultado en [Internet] [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/SI\\_VIGILA.aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/SI_VIGILA.aspx)
41. DANE. Acerca del DANE. Consultado en [Internet] <http://www.dane.gov.co/>
43. Constitución Política de Colombia. Actualizada con los Actos Legislativos a 2015. Consultado en [Internet] <http://www.corteconstitucional.gov.co/>
56. OIT. Colombia. [http://www.ilo.org/lima/paises/colombia/WCMS\\_444601/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/lima/paises/colombia/WCMS_444601/lang--es/index.htm)
57. OIT. La economía informal: hacer posible la transición al sector formal. Coloquio interregional tripartito sobre la economía informal. Ginebra, 27-29 de noviembre de 2007. Consultado en [Internet] [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_policy/documents/meetingdocument/wcms\\_125491.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/meetingdocument/wcms_125491.pdf)

58. OIT. El trabajo decente y la economía informal. Reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (CIT). Ginebra. 2002
59. Gobierno de Colombia. Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN) 2012 – 2019. Consultado en [Internet]  
<http://www.osancolombia.gov.co/doc/pnsan.pdf>
60. Ministerio de Salud y Protección Social. Programa de elementos de protección personal, uso y mantenimiento. Bogotá, septiembre de 2017
62. Lemus JD, Tigre CH, Ruiz PL, Dachs N. Manual de vigilancia Epidemiológica. OPS. Fundación W. K.Kellogg. 1996
63. Chacón MC. Plan de salud pública de intervenciones colectivas. Documento estrategia operacional. SISVAN. 2017
64. Ramos Soto, AL. Sector informal, economía informal e informalidad. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo [Internet]. 2015; 6 (11). Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150319001>
65. Gestión Seguridad Alimentaria ISO 22000 <https://www.bsigroup.com/es-ES/ISO-22000-Seguridad-Alimentaria/>
66. Las siete bacterias más comunes en alimentos <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2013/02/04/215614.php>
67. Rubio Pabón, MV. El trabajo informal en Colombia e impacto en América Latina. Observatorio Laboral Revista Venezolana [Internet]. 2014; 7(13):23-40. Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219030399002>