

**Análisis de exposición al Riesgo Biológico de vendedores ambulantes estacionarios de la
Galería La Casona en Santiago Cali 2020-2021**

**Darling Julieth Castillo Tabares
Mayra Alejandra Hurtado Mejía**



**Institución Universitaria Antonio José Camacho
Facultad de Educación a Distancia y Virtual
Salud Ocupacional
Cali
2022**

Página de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Santiago de Cali, Agosto de 2022

Dedicatoria

En primera medida, agradecemos a Dios Nuestro Creador, quien, con su luz de Sabiduría y amor, nos ha guiado diariamente en el camino de la formación personal y profesional.

Dedicamos la presente investigación a nuestra familia, por el más infinito amor, dedicación, apoyo y fortaleza que nos han brindado, que con su enseñanza de vida nos motivan a luchar y perseverar en alcanzar nuestras metas, siendo las principales personas que han forjado todo lo que somos.

A tutores y compañeros, que han sido parte de este proceso y han orientado las vías de este proyecto con su experiencia y consejos.

Agradecimientos

Nuestro más especial agradecimiento a:

Zoraida Margot Pinto Barrero, por el tiempo que dedicó para ayudarnos durante este proceso, guiarnos para lograr este objetivo y poder culminar nuestro trabajo de graduación.

Agradecemos toda su disposición, paciencia y entrega, ¡es una docente de admirar y nos sentimos satisfechos con su trabajo!

Además, por haber compartido sus conocimientos y buenos consejos durante el desarrollo de nuestro trabajo de grado.

Principalmente, darle gracias a Dios por su misericordia y permitirnos llegar hasta este momento de nuestras vidas.

Gracias a nuestras familias, por el apoyo constante que nos brindaron durante estos 5 años de entrega y dedicación, para vernos lograr la meta de convertirnos en profesionales en nuestra carrera como futuros Salubristas.

También queremos agradecer a las personas que hacen parte de la población trabajadora en la Galería La Casona, quienes tuvieron total disposición para ayudarnos con el levantamiento de la información del trabajo de grado. Fueron personas muy cordiales al brindarnos su espacio y tiempo a pesar del momento que se está viviendo con la pandemia. Además, agradecemos su acceso a la información con fines educativos; estamos muy agradecidos, ¡que Dios siga bendiciendo sus negocios prósperamente!

Contenido

| | Pág. |
|---|-------------|
| RESUMEN | 9 |
| ABSTRACT | 10 |
| INTRODUCCIÓN | 11 |
| 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 14 |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | 14 |
| 1.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA | 16 |
| 1.2.1. ESTUDIOS PREVIOS INTERNACIONALES:..... | 16 |
| 1.2.2. ESTUDIOS COLOMBIANOS: | 17 |
| 1.2.3. EXPOSICIÓN A RIESGOS BIOLÓGICOS ALIMENTICIOS EN LUGARES PÚBLICOS:..... | 18 |
| 1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 19 |
| 2. JUSTIFICACIÓN | 20 |
| 3. OBJETIVOS | 21 |
| 3.1. OBJETIVO GENERAL | 21 |
| 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 21 |
| 4. MARCO REFERENCIAL | 22 |
| 4.1. ANTECEDENTES | 22 |
| 4.2. MARCO TEÓRICO..... | 24 |
| 4.2.1. DEFINICIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO: | 24 |
| 4.2.2. INFORMALIDAD Y SALUD LABORAL:..... | 25 |
| 4.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LAS PLAZAS DE MERCADO:..... | 26 |
| 4.3. MARCO LEGAL | 27 |
| 5. METODOLOGÍA | 30 |

| | |
|--|-----------|
| 5.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN | 30 |
| 5.2. TIPO DE ESTUDIO | 30 |
| 5.3. POBLACIÓN | 30 |
| 5.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN | 32 |
| 5.5. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN | 32 |
| 6. RESULTADOS..... | 33 |
| 6.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS VENDEDORES AMBULANTES | 33 |
| 6.2. EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS, SE ENCONTRARON LOS SIGUIENTES RESULTADOS ... | 34 |
| 6.3. CONDICIONES DE SANEAMIENTO EN RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO | 35 |
| 6.3.1. RESULTADOS INSPECCIÓN LUGAR DE TRABAJO: VENTA DE FRUTAS Y VERDURAS..... | 35 |
| 6.3.2. RESULTADOS INSPECCIÓN LUGAR DE TRABAJO VENTA DE CÁRNICOS..... | 37 |
| 6.3.3. RESULTADOS INSPECCIÓN PUESTO DE TRABAJO VENTA DE POLLOS VIVOS..... | 38 |
| 6.4. CARACTERIZACIÓN DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS..... | 41 |
| 6.5. CONDICIONES DEL LUGAR DE TRABAJO Y RECOMENDACIONES..... | 44 |
| 6.6. MANEJO DE RESIDUOS EN EL PUESTO DE VENTA..... | 49 |
| 7. DISCUSIÓN | 50 |
| 8. CONCLUSIONES | 52 |
| 9. RECOMENDACIONES | 54 |
| REFERENCIAS | 55 |
| ANEXOS | 60 |

Lista de tablas

| | Pág. |
|---|-------------|
| Tabla 1: Normatividad Colombiana | 27 |
| Tabla 2: Distribución Sociodemográfica de los Vendedores..... | 33 |
| Tabla 3: Resultados Inspección puesto de trabajo (frutas y verduras) | 35 |
| Tabla 4: Resultados Inspección puesto de trabajo (Cárnicos) | 37 |
| Tabla 5: Resultados Inspección puesto de trabajo (Pollos Vivos) | 39 |
| Tabla 6: Clasificación de los Riesgos Biológicos | 41 |
| Tabla 7: Puesto Inspeccionado de Cárnicos..... | 44 |
| Tabla 8: Puesto Inspeccionado de Cárnicos (2) | 45 |
| Tabla 9: Puesto Inspeccionado de Frutas y Verduras..... | 46 |
| Tabla 10: Puesto Inspeccionado de Pollos Vivos..... | 47 |
| Tabla 11: Puesto Inspeccionado de Pollos Vivos (2) | 48 |
| Tabla 12: Manejo de Residuos | 49 |
| tabla 13: Fotografías de campo, lugares de trabajo Galería La Casona (Cárnicos) | 60 |
| Tabla 14: Fotografías de campo, lugares de trabajo Galería La Casona (FruVer)..... | 61 |
| Tabla 15: Fotografías de campo, Galería La Casona (Desechos) | 62 |

Resumen

Esta investigación analiza los principales factores de riesgo biológico a los que están expuestos los vendedores ambulantes de la Galería La Casona de Cali, donde se venden frutas, verduras, cárnicos y pollos vivos. Los vendedores ambulantes no implementan medidas de prevención ni métodos de bioseguridad, tampoco usan elementos de protección personal y en este lugar no hay un sitio destinado para las basuras ni desechos como residuos biodegradables, bolsas, cartón, canastas, plásticos, vidrios, etc., que se acumulan en un mismo lugar. Además, carece de puntos de desinfección de manos y tampoco tiene lugares cerca donde se puedan lavar frecuentemente; adicionalmente, por ser una plaza de mercado no se mantiene la distancia mínima entre las personas; todas estas medidas indispensables en la prevención y control de la crisis sanitaria dada en la Pandemia por Covid- 19.

Palabras claves:

Riesgo biológico, sector informal, exposición, ventas ambulantes y manejo de alimentos.

Abstract

This research analyzes the main biological risk factors to which the street vendors of La Casona Gallery in Cali are exposed, where fruits, vegetables, meat and live chickens are sold. Street vendors do not implement prevention measures or biosafety methods, nor do they use personal protection elements and in this place, there is no place for garbage or waste such as biodegradable waste, bags, cardboard, baskets, plastics, glass, etc. that accumulate in one place. In addition, it lacks hand disinfection points and does not have places nearby where they can be washed frequently; additionally, because it is a market place, the minimum distance between people is not maintained; all these essential measures in the prevention and control of the health crisis given in the Covid-19 Pandemic.

Keywords:

Biological risk, informal sector, exposure, street sales and food handling.

Introducción

El riesgo biológico ocupacional desde el punto de vista preventivo se relaciona con el concepto de precauciones universales (MinTrabajo, 2018), que son las medidas para minimizar el riesgo biológico al que están potencialmente expuestos los trabajadores informales de ventas en el sector de la Galería “La Casona”.

La falta de oportunidades laborales ha facilitado el rápido aumento de este tipo de empleo informal como una forma de sostenimiento económico que se ha venido acrecentando con los años (OIT -Organización Internacional del Trabajo-, 2002) y ha tenido una buena aceptación para aquellos consumidores de la zona que frecuentan estos espacios donde se pueden encontrar diferentes productos de la canasta familiar.

Por otra parte, los trabajos informales estacionarios en las galerías pueden ser muy flexibles para los trabajadores ya que los espacios públicos en la Galería La Casona se pueden ocupar sin pagar, debido a que están ubicados en la vía pública, las condiciones se vuelven inseguras, insalubres y difíciles y se pueden presentar enfermedades derivadas de factores ambientales de tipo biológico o relacionados con las actividades de trabajo desarrolladas en el mercado e implicados en el trabajo informal, debido a un entorno poco convencional, localización al aire libre y una mayor exposición al Virus Sars-CoV2 por clientes que no guardan las medidas de bioseguridad, no usan el tapabocas y no mantienen el distanciamiento necesario; lo que se incrementa en los días de mercado.

Los eventos que se han venido presentado por la pandemia y la cuarentena desde el año 2020, coincidieron con el periodo donde se realizó la presente investigación. Por lo cual, las autoridades pretendieron detener la venta y visita a los espacios de mercado de La Casona por salud pública y contención de contagios para evitar la transmisión del virus y así proteger la salud y prevenir que se presenten más casos positivos de Covid- 19. Debido a esto, muy pocos establecimientos pudieron mantenerse abiertos al público para solventar algunas necesidades

básicas de la comunidad y se debían cumplir medidas de bioseguridad que en este mercado informal no se cumplieron a cabalidad.

Esta galería o “mercado callejero”, en el cual se está enfocando este trabajo de investigación, se continúa trabajando como de costumbre los días domingo en su horario habitual de 5am a 5pm; lo que representa una gran ventaja para los habitantes del sector, pero una desventaja para este estudio ya que se dificulta la realización de las entrevistas directas y encuestas a los vendedores y el óptimo desarrollo de la investigación.

La Comisión Económica para América Latina “CEPAL” dice que los países de América Latina y el Caribe deben evitar la privatización de sus economías e invertir en una política industrial que apueste por sectores intensivos en conocimiento y tecnología que den valor agregado, incrementen la productividad y generen empleo de calidad (CEPAL, 2018).

Es una propuesta cuya visión es integrar un desarrollo productivo en la sociedad, en donde se verán mayores oportunidades, progreso y capacidades para generar mejores condiciones laborales y una igualdad que vaya generando un cambio en la política industrial, social y laboral que permita mejorar la macroeconomía de un país (CEPAL, 1997).

La situación del mercado laboral, en términos de la tasa y el tiempo de duración del desempleo y de la calidad del empleo según el “BID” es considerada una de las tantas preocupaciones latinoamericanas (BID -Banco Interamericano de Desarrollo-, 2017). Así, el desempleo, la inestabilidad laboral y los bajos salarios son los puntos que suscitan mayor discusión en la población y los cuales exigen pronta atención (BID, 2012).

La informalidad laboral es inevitable, debido que el desempleo en los países va en aumento, las oportunidades de trabajo son muy escasas, lo que se refleja en la forma como los empleos informales van incrementándose (OIT -Organización Internacional del Trabajo-, 2013). Las personas recurren a trabajos informales, inesperados y furtivos o realizar actividades productivas por cuenta propia para generar el sustento necesario para vivir. A esto hace referencia el Banco Internacional de Desarrollo, siendo un referente muy importante con respecto a los salarios, ya que muchos de los países latinoamericanos están siendo afectados por este problema generando

un desequilibrio no solo en la parte económica (OEA -Organización de Estados Americanos-, 2011), sino, también en la salud de personas con bajos recursos sin prestaciones sociales.

El mercado ambulante de productos de la Galería La Casona es un sector informal que va en crecimiento, al igual que otros sectores informales que se incrementaron significativamente durante la pandemia, siendo la única oportunidad de obtención de ingresos de muchas personas. Los vendedores ambulantes son personas que hacen este tipo de trabajo por diversos motivos, entre ellos, la búsqueda de un ingreso para sus familias, las facilidades de entrada (ya que el capital inicial es bajo y asequible), los ingresos rápidos que reciben en corto tiempo; factores como, la edad, el desempleo, la migración, el nivel educativo, entre otros, han llevado a las personas a buscar sus propias fuentes de ingresos de forma informal en ventas ambulantes.

La Casona también es un sector de servicios para la adquisición de alimentos de consumo más económicos para una población con escasos recursos; lo que genera una simbiosis, uno necesitando del otro. Aunque la formalización de este tipo de mercados no se visualiza como una posibilidad futura cercana; esta investigación pretende visualizar una problemática clara en relación a los riesgos biológicos de los vendedores ambulantes estacionarios de la Galería La Casona en Cali Colombia, que pueda servir para ser intervenida por entes gubernamentales; aportando así al desarrollo de la comunidad.

1. Planteamiento del Problema

1.1. Descripción del Problema

El riesgo biológico es la invasión de un lugar o ambiente, producto o persona por un agente biológico no deseado que sumado a la presencia de los elementos fundamentales (humedad, calor y alimentos) favorecen la multiplicación y crecimiento de los microorganismos y la probabilidad de la aparición y daño en la salud. Los peligros biológicos de origen alimentario incluyen organismos como hongos, bacterias, virus y parásitos que están asociados a manipuladores y productos crudos contaminados en un establecimiento. Y los 4 agentes mas peligrosos para producir enfermedades de los alimentos son: Norovirus, Salmonella, Clostridium perfringens, Campylobacter, y Staphylococcus aureus y su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas (Mirón Hernández, 2003).

Según la OPS -Organización Panamericana de la Salud, los peligros relacionados con alimentos se clasifican de acuerdo a la Inocuidad de los Alimentos - Control Sanitario – HACCP y se clasifican según su naturaleza:

- a) Peligros biológicos: bacterias, virus y parásitos patogénicos, determinadas toxinas naturales, toxinas microbianas, y determinados metabólicos tóxicos de origen microbiano.
- b) Peligros químicos: pesticidas, herbicidas, contaminantes tóxicos inorgánicos, antibióticos, promotores de crecimiento, aditivos alimentarios tóxicos, lubricantes y tintas, desinfectantes, micotoxinas, ficotoxinas, metil y etilmercurio, e histamina.
- c) Peligros físicos: fragmentos de vidrio, metal, madera u otros objetos que puedan causar daño físico al consumidor.

La evaluación del riesgo es la probabilidad (posibilidad) de que un peligro no sea controlado en una etapa del proceso y afecte la inocuidad del alimento y debe contemplar la frecuencia con que

ello ocurre en los consumidores y también su gravedad. El riesgo puede clasificarse en grados, que varían de alto a moderado, bajo o insignificante. Esos datos pueden usarse para determinar correctamente los puntos críticos de control, el grado de vigilancia necesario y cualquier cambio en el proceso o en los ingredientes que pueda reducir la intensidad del peligro existente (OPS - Organización Panamericana de la Salud, 2019).

Para evaluar un riesgo biológico es necesario recoger información para identificar los agentes biológicos potencialmente presentes en la actividad y estimar la exposición a los mismos y la gravedad de las consecuencias o daños de dicha exposición durante la realización del trabajo. Es por ello, que en el caso de la Galería La Casona, la salud en los vendedores ambulantes implica un abordaje integral, ya que el proceso de salud enfermedad y la exposición a diferentes tipos de riesgos está determinado por múltiples factores: ambientales, biológicos, sociales, estructurales, económicos y las condiciones de salubridad y limpieza de las características del entorno de los vendedores estacionarios de la Galería La Casona en la ciudad de Santiago de Cali, Colombia

Por ello, en este trabajo de investigación se analizan las condiciones de trabajo y la exposición a factores de riesgo ocupacional de tipo biológico (que se pueden transmitir por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas), de los vendedores ambulantes de la galería “La Casona”, ubicada en la carrera 27A calle 103 en el barrio La Casona de Cali.

La definición de riesgo biológico, implica una posible exposición a microorganismos que pueden dar lugar a enfermedades (Rioja Salud, 2021), motivada por la actividad laboral y la forma de trabajo a la que están continuamente expuestos los vendedores, los compradores y consumidores de los productos que se comercializan en esta plaza de mercado.

En este espacio público existe un número aproximado de 100 lugares de trabajo de ventas ambulantes cada domingo, personas que venden alimentos de la canasta familiar como carne, pollos vivos, frutas y verduras; y que constituyen un riesgo potencialmente alto tanto para los vendedores como para los consumidores de adquirir algún tipo de enfermedad producida por bacterias, hongos, virus o parásitos de diferentes tipos que pueden traer consecuencias nefastas para la salud; por lo cual, el enfoque principal de este trabajo es identificar los riesgos

ocupacionales de exposición de tipo biológico y las condiciones de trabajo a los que están expuestos los vendedores ambulantes estacionarios de la Galería La Casona; que puedan ser reconocidos por observación directa durante la visita del trabajo de campo.

1.2. Antecedentes del Problema

Los riesgos ocasionados por peligros biológicos constituyen un problema grave e inmediato para la salud humana y es un procedimiento que consta de tres componentes: evaluación de riesgos, gestión de riesgos y comunicación de riesgos, siendo su objetivo global garantizar la protección de la salud pública (FAO, 2001). Partiendo de esta definición dada por la Agencia de Naciones Unidas responsable de los temas de alimentación y agricultura, cuya función principal es apoyar a los estados miembros para que alcancen la seguridad alimentaria y nutricional, vamos a continuar con algunos estudios específicos desarrollados a nivel internacional sobre la exposición a factores de riesgo biológico específicamente en los lugares de expendio de comidas o plazas de mercado ambulantes.

1.2.1. Estudios previos internacionales:

Con respecto a las investigaciones internacionales, se encontró una investigación en Salud y Seguridad Ocupacional para comerciantes feriantes y ambulantes, que se llevó a cabo en Ghana (Acra), cuyo objetivo principal es determinar los riesgos claves de salud y seguridad enfrentados por un sector de trabajadores informales en un marco urbano y hacer un análisis sobre el contexto de la SSO (Salud y Seguridad Organizacional) en Ghana desde la perspectiva de la economía informal. Esta investigación demostró que las ferias informales y los comerciantes ambulantes en Acra se enfrentan con una cantidad de riesgos a la salud y seguridad ocupacional, lo cual puede tener un impacto físico y psicológico significativo sobre los comerciantes. Y también sugirió que las instituciones del gobierno local son claves para mejorar las condiciones de trabajo de los comerciantes, pero la manera en que las instituciones funcionan impide el mejoramiento de las condiciones de trabajo de este sector de una manera efectiva (Alfers L., 2009).

1.2.2. Estudios colombianos:

Mientras que a nivel nacional se realizó la investigación sobre las condiciones de trabajo y salud de vendedores informales estacionarios del mercado de Bazurto en Cartagena. Esta investigación quiso determinar las condiciones de trabajo y salud de los vendedores informales estacionarios de este mercado y tomó una población de 1210 vendedores informales y seleccionó una muestra de 584 vendedores. Se utilizó una lista de chequeo para describir las condiciones de trabajo usando el cuestionario de alteraciones de salud referida a trabajadores, el cuestionario de síntomas neurotóxicos (Q16) y valorando el estado nutricional a través del índice de masa corporal. Dicha investigación determinó que el ambiente físico en el que laboran los vendedores informales es inadecuado, lo cual sumado a extensas jornadas laborales y a la inseguridad y delincuencia del sector en el que laboran, supone riesgos para la salud, que ya son referidos en síntomas como dolor de espalda, dolor de cabeza, dolor en las piernas, cansancio visual y cansancio físico (Castillo-Ávila, I. Y., Banquez-Salas, A. P., Castro-Ortega, A. J., & Lara-Escalante, H. R. , 2012).

Por otro lado, en Popayán se realizó un estudio sobre la prevalencia y factores de riesgo asociados a alteraciones comunicativas en vendedores de Popayán, Colombia, donde se evidenció que las alteraciones en el sistema comunicativo en los vendedores ambulantes están asociadas con ciertos factores de riesgo sociodemográficos y comunicativos. Esta información constituye una línea de base para mejorar las estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en esta población (Palacios-Pérez, A., & Sierra-Torres, C., 2014).

En el 2016, se realizó un estudio sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo en vendedores de la plaza de mercado “La Placita de las Flórez” de Medellín – Colombia, que concluyó que no se brinda programas de promoción y prevención de riesgos físicos como ruido, estrés térmico e iluminación a los vendedores y se implementó entonces un Programa de Salud Ocupacional (García Henao & Gómez Espinosa, 2016).

1.2.3. Exposición a riesgos biológicos alimenticios en lugares públicos:

Debido a la pandemia, las personas que ejercen esta actividad en la vía pública con atención directa al público tienen un riesgo potencialmente mayor de adquirir el virus SARS CoV2 ; de igual manera tienen una mayor exposición a enfermedades de tipo infeccioso relacionadas con agentes biológicos por la manipulación y expendio de carnes, gallinas, huevos, pescado y animales vivos, lo que significa que podrían verse afectados por diferentes factores asociados al lugar donde se realiza la venta de estos productos; ya que son lugares en la calle que no cuentan con ninguna instalación sanitaria, agua corriente ni una disposición formal y regulada de los residuos sólidos y líquidos.

Adicionalmente, debido a sus características sociales, económicas, educativas y culturales, y a que ejercen una labor informal, pueden carecer de información sobre cómo hacer las actividades más bioseguras, todo esto sumado a la actual crisis sanitaria resultado de la pandemia por Covid-19; lo que se maximiza por trabajar en zonas públicas de alta circulación y con personas que no usan el tapabocas para prevenir el contagio. Y aunque es un espacio abierto y muy ventilado con una amplia circulación de aire, no existe ningún control ni exigencia de las medidas de bioseguridad durante los domingos, cuando se presenta mayor aglomeración de personas en el mismo espacio. Otro aspecto determinante, son los puntos de venta donde se ofrecen productos elaborados donde se pueden encontrar materiales metálicos, madera, canastas plásticas, cartón, carros de supermercado y chazas que son un tipo de kiosco manual usado de manera informal para transportar y exhibir diferentes productos. Es normal encontrar todos estos elementos regados en los diferentes puestos de venta; que también contribuyen a la contaminación por agentes biológicos, ya que estas herramientas no son lavables ni de fácil descontaminación.

En cuanto a los riesgos biológicos a los cuales están expuestos los vendedores informales son principalmente: aguas estancadas, residuos orgánicos, excremento de animales, alrededor de los puestos de trabajo, generando malos olores y propagación de insectos. En el caso de La Galería La Casona, el mercado ambulante es un espacio público invadido donde no hay acceso a un lavamanos ni agua potable corriente para la limpieza y desinfección de manos y tampoco existe una batería sanitaria pública; lo que fácilmente aumenta la probabilidad de contaminación de

algún agente de tipo biológico. Adicionalmente, se observa la circulación de aguas residuales en baldes usados, desechos de basuras, plástico, vidrios, cartones, papeles, etc., generados por el ejercicio normal de las ventas en el mercado. También la ocupación de los andenes públicos una vez termina la actividad del mercado de calle los domingos, lo que dejan basuras, residuos, desechos, etc. que quedan abandonados en el sitio y que aumenta la presencia de gatos y perros, lo que puede afectar directamente o indirectamente a todas las personas involucradas en este trabajo informal.

Es necesario resaltar que las empresas de aseo de la ciudad encargadas de transitar por este espacio, no realizan la recolección de basuras ni tienen dispuesto ningún control sobre los residuos generados después de la actividad del mercado; por este motivo, muchos de los desechos quedan esparcidos y acumulados en ciertos puntos del sector al interior y en los alrededores de la Galería La Casona; potencializando el riesgo biológico de esta zona.

Por otro lado, todas estas situaciones se relacionan con temas de saneamiento ambiental, ya que no existe un suministro de agua potable, ni servicios sanitarios y hay una mala disposición de aguas servidas, lluvias e industriales y una inadecuada disposición de desechos industriales y basuras; lo que claramente puede generar riesgos biológicos, ya que existe una posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, propios de las actividades laborales del lugar. Por lo cual, en este trabajo nos enfocaremos específicamente en analizar la exposición a los riesgos de agentes biológicos y la contaminación por residuos sin control de los vendedores ambulantes de la Galería La Casona; ocurridos durante el año 2020 y 2021; ya que debido a los efectos de la pandemia a nivel socio-económico y laboral, posiblemente muchas personas se vieron en la necesidad de trabajar informalmente en este sector y realizar ventas estacionarias de sus productos; como una solución para obtener ingresos.

1.3. Formulación del Problema

¿Cuáles son los tipos de riesgos biológicos a los que están expuestos los vendedores ambulantes de la Galería La Casona en la ciudad de Santiago de Cali?

2. Justificación

El desarrollo de una actividad de ventas ambulantes de alimentos tiene muchos más factores de riesgo biológico que deben ser identificados para evitar consecuencias potencialmente nefastas en la salud tanto de los vendedores como de los compradores y de la comunidad en la cual están expuestos estos riesgos. Ya que uno de los principales riesgos es la mala práctica de reglamentos sanitarios, como el uso del agua potable, el adecuado manejo de la acumulación de basuras, el uso continuo del tapabocas, el distanciamiento social, etc.; todas estas son medidas emanadas de la OMS en respuesta a la crisis sanitaria mundial por el Covid-19. Además, la OMS en el año 2019 definió el 7 de junio como la fecha para inspirar acciones para prevenir, detectar y gestionar los riesgos transmitidos por los alimentos (ONU -Organización de Naciones Unidas-, 2019).

Los lugares de trabajo donde actualmente se encuentra localizada la Galería La Casona es un espacio de vía pública que fue invadido hace muchos años, donde no hay orden y el trabajo se hace de forma informal en la venta de productos alimenticios de primera necesidad como frutas, verduras, cárnicos y pollos vivos, entre otros productos de la canasta familia. Y uno de los problemas principales que se han identificado es que los alimentos se encuentran expuestos, sin los mínimos cuidados de inocuidad, lo que puede aumentar los riesgos a factores biológicos y generar enfermedades a la población involucrada (vendedores ambulantes, compradores y habitantes y transeúntes de los alrededores), lo que se convierte en un tema realmente preocupante ya que es ignorado por los mismos comerciantes del sector.

Siendo un tema de relevancia debido a la implicación de los agentes biológicos en las comunidades, la presente investigación puede contribuir al diseño de estrategias de intervención tanto en el campo de la Seguridad y Salud en el Trabajo como Salud Pública y visibilizar otros factores de exposición de esta población de trabajadores informales y minimizar el impacto en sus familias y la comunidad del barrio La Casona.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Analizar las condiciones de exposición a diferentes factores de riesgo biológico de los vendedores ambulantes de la Galería La Casona en las secciones de venta de cárnicos, frutas, verduras y pollos vivos.

3.2. Objetivos Específicos

Identificar las condiciones del lugar de trabajo de los vendedores ambulantes estacionarios de la Galería.

Caracterizar los factores de riesgo biológico a lo que están expuestos los vendedores ambulantes estacionarios de la plaza de mercado La Casona.

Analizar las condiciones de trabajo de los vendedores ambulantes y establecer unas recomendaciones para mejorar sus características.

4. Marco Referencial

4.1. Antecedentes

Esta investigación toma como referencia los estudios realizados en otros lugares similares a la Galería La Casona que tienen características parecidas en cuanto a las condiciones de salud y riesgos ocupacionales de las poblaciones de vendedores informales.

Por ejemplo, en la ciudad de Armenia y el municipio de Quimbaya (Colombia), se hizo un análisis con 1.023 vendedores informales que desempeñaban su actividad laboral en las calles. En la recolección de información se aplican encuestas para determinar las características sociodemográficas y económicas, las condiciones de salud y las condiciones del trabajo; con el objetivo de implementar un sistema de vigilancia epidemiológica y desarrollar programas y talleres en convenio con la Cámara de Comercio y el SENA y realizar capacitaciones continuas por parte de las autoridades responsables de la salud pública en los temas de autocuidado, aseo e higiene personal, al igual que la exigencia de los exámenes mínimos de control para la manipulación de alimentos (Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío, 2019)

El estudio y análisis sobre el manejo de residuos sólidos en la plaza de mercado de Cereté-Córdoba CereAbastos, mediante entrevistas y encuestas, determina que en las plazas de mercado se producen volúmenes considerables de residuos sólidos que son una de las principales causas de contaminación ambiental porque no se realiza un manejo integral, donde se afecta el aire por la generación de olores putrefactos producto de la descomposición de los residuos sólidos orgánicos, contaminación visual por la acumulación en lugares inapropiados, contaminación del agua por vertimientos al sistema de alcantarillado y afectación de la salud de los actores principales (vendedores) por reproducción excesiva de animales infecto contagiosos (Pontificia Universidad Javeriana, 2009); con lo cual se genera una propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado de Cereté – Córdoba (López Rivera, Natalia Clelia, 2009)

La matriz de Leopold es un método cualitativo y se utiliza para identificar el impacto inicial de un proyecto en un entorno natural; consiste en una matriz de información donde las columnas representan varias actividades que se hacen durante el proyecto y evalúa los costos y beneficios ecológicos (Ponce, 1972). En esta matriz se plantea el análisis del impacto ambiental donde se requiere la definición de dos aspectos de las acciones que puedan tener un impacto sobre el medio ambiente. El primer aspecto es la "magnitud" del impacto sobre sectores específicos del medio ambiente en el sentido de grado, tamaño o escala. El segundo aspecto es la "importancia" de las acciones propuestas sobre las características y condiciones ambientales específicas que puede ser evaluada con base a los hechos; sin embargo, la importancia del impacto se basa generalmente en un juicio de valor (Víctor Ponce, 1971).

A través de estas metodologías se realiza la descripción, registro, análisis e interpretación del problema ambiental, originado por el inadecuado manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado y se llega a las siguientes conclusiones: la problemática está relacionada con malas prácticas de separación en la fuente, deficiencia en almacenamiento en las fuentes de generación de los residuos sólidos, educación ambiental y en el desconocimiento para el aprovechamiento de los residuos (Cabrejo Amórtegui, 2018). Y elaborar un programa con diferentes proyectos que están orientados a la articulación e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Santiago de Cali (PGIR'S del municipio), teniendo en cuenta elementos de carácter social, ambiental, técnicos, logísticos y administrativos. Estos proyectos se han desarrollado para involucrar a todos los actores responsables de esta problemática, los cuales van desde el gobierno local, administración de la plaza, empresa de aseo, vendedores, entre otros relevantes (Departamento Administrativo de Planeación Municipal – DAPM (Alcaldía de Cali), 2015).

Diseño de propuesta para separación y disposición adecuada de Residuos Sólidos Orgánicos de Origen Vegetal de la Plaza de Mercado Santa Elena en la Ciudad de Santiago de Cali; para este proyecto se tendrían en cuenta aquellos procesos que se llevan a cabo dentro de la plaza de mercado (Martínez León & Fuquene Santafe, 2021). Los procesos analizados son la adquisición de materia prima, almacenamiento y alistamiento, y venta del producto, los cuales generan en total 284.48 toneladas de residuos sólidos al año. Existen cuatro entidades en la plaza de mercado

que son encargados de la manipulación de los residuos son los que generan, transportan, almacenan y disponen dichos residuos (Alcaldía de Cali, 2021).

A partir del desarrollo del proyecto y del diseño planteado se puede concluir que de las distintas ramas por las que podía inclinarse el proyecto, la rama de la ingeniería industrial dan aportes significativos que impacta a los distintos involucrados en el proceso de generación de RSOOV en la plaza de mercado (Universidad Central, 2020). Porque el diseño planteado trae detrás un trabajo que asegura la separación en la fuente para la disminución de los costos de transporte y además beneficios a los tenderos porque a futuro se puede plantear la alternativa de no cobrar costos de transporte (Zambrano, Viveros, Diaz, Gómez Munoz, & Becerra, 2019).

4.2. Marco Teórico

4.2.1. Definición de riesgo biológico:

El riesgo biológico ocupacional es aquel que surge de la exposición a micro y macroorganismos que puedan causar daños al trabajador. Estos en general pueden ser transmitidos a través del aire, de la sangre y de los fluidos corporales (ARL Sura, 2021).

En una reciente reunión celebrada en Ginebra del 20 al 24 de junio de 2022, se debatieron las implicaciones de la exposición a peligros biológicos en los lugares de trabajo y la mejor manera de formular políticas y medidas para prevenir y mitigar los problemas de salud relacionados. Dentro de las directrices se define un peligro biológico como cualquier microorganismo, célula u otro material orgánico que pueda ser de origen vegetal, animal o humano, incluido cualquiera que haya sido modificado genéticamente y que pueda causar daños a la salud humana. Esto puede incluir, pero no se limita a bacterias, virus, parásitos, hongos, priones, materiales de ADN, fluidos corporales y otros microorganismos y sus alérgenos y toxinas asociadas. Los peligros biológicos, tanto infecciosos como no infecciosos, pueden constituir una importante amenaza para la salud en numerosos sectores y lugares de trabajo de todo el mundo. Por ejemplo, se estima que las enfermedades transmisibles por sí solas han causado 310.000 muertes relacionadas con

el trabajo en todo el mundo en 2021, 120.000 de las cuales se debieron al Covid-19 (OIT - Organización Internacional del Trabajo, 2022).

4.2.2. Informalidad y Salud Laboral:

En Colombia, la Ley 1122 de 2007 establece que “La salud pública está constituida por el conjunto de políticas que buscan garantizar de una manera integrada, la salud de la población por medio de acciones de salubridad dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad” (MinSalud, 2016). Mientras que “el sector informal puede describirse en términos generales como un conjunto de unidades dedicadas a la producción de bienes o la prestación de servicios con la finalidad primordial de crear empleos y generar ingresos para las personas que participan en esa actividad.” (Resolución sobre las estadísticas del empleo en el sector informal, adoptada por la 15ª CIET, 1993).

Se considera que los asalariados tienen un puesto de trabajo informal si su relación de trabajo no se rige por la legislación laboral común, no tributan, ni gozan de protección social o de determinadas prestaciones relacionadas con el empleo (preaviso al despido, indemnización por despido, vacaciones anuales pagadas o licencia por enfermedad, etc.) (OIT -Organización Internacional del Trabajo-, 2013).

Por otro lado, 40 años después de que se originó el concepto “sector informal”, la informalidad representa un desafío para la formulación de políticas y el mercado de trabajo. La mitad de la fuerza de trabajo mundial es informal y se caracteriza por los déficits de trabajo decente, baja calidad de los trabajos, pobreza entre los trabajadores, baja productividad, discriminación y exclusión, inseguridad y vulnerabilidad en el mercado de trabajo y por si fuera poco, exposición a riesgos inherentes a la actividad laboral; adicionalmente, a medida que las repercusiones de la crisis financiera y económica se profundizan en las comunidades de todo el mundo y que mujeres y hombres se enfrentan con una mayor inseguridad, desempleo y desigualdad, es evidente que se generan mayores niveles de informalidad en todas sus formas y trabajos con mayores riesgos; y en este caso específico se incrementa la exposición a riesgos biológicos de los vendedores

ambulantes estacionarios de la Galería La Casona en Santiago Cali 2020-2021; situación que nos lleva a analizar las características particulares descritas en el siguiente apartado.

4.2.3. Características de las plazas de mercado:

Las plazas de mercado son espacios que tradicionalmente se conocen por su gran variedad de servicios y anexo a ellas se presenta el comercio informal de productos a un menor precio en puestos ambulantes en la calle o en “Chazas” en los espacios públicos que son concurridos por muchas personas donde se comercializan cultivos procedentes del campo.

Sin embargo, la mayoría de los establecimientos informales ambulantes en la vía pública tienen problemas de salubridad debido al mal manejo de los residuos, la inadecuada conservación de los alimentos, problemas de almacenamiento, espacios que no están limpios y lugares de trabajo que no se encuentran en buenas condiciones, debido a que no tienen agua corriente y batería sanitaria cercana; situaciones incrementadas por el quehacer informal y la desorganización flotante ya que no se organizan ni se agremian para posibilitar condiciones de trabajo saludables y que exista promoción de la seguridad y la salud en el trabajo.

En otra investigación en Palmira Valle, la problemática que expresa la comunidad con respecto a la galería es que: “las plazas de mercado generan problemas de insalubridad e invasión del espacio público”. Además, se incrementa la congestión vehicular, la invasión del espacio público, los malos olores, la inseguridad y las basuras; lo que ha convertido a las plazas de mercado de la Villa de las Palmas en lugares complicados (Londoño, Plazas de mercado, las malas de vecinas de Palmira, 2011). Lo que se expresa en el artículo publicado por el periódico, muestra la realidad que se vive en los barrios y zonas aledañas de la galería Villa de las Palmas, ya que estos casos solo muestran falta de compromiso por parte de la alcaldía en dar soluciones al sector informal que se ha visto obligado a invadir espacios públicos y a ubicarse en zonas que no están permitidas ni establecidas para realizar esta actividad; por lo cual, se han aumentado el número de vendedores informales y por otra parte, la contaminación del sector y zonas vecinas se está incrementando negativamente.

Algo similar ocurre con la Galería la Casona, donde el espacio público se ha visto afectado e invadido forzosamente por la comunidad que se ha tomado una de las calles principales de la zona para las ventas de comerciantes de frutas, verduras y carnes. Y adicionalmente aún no ha planteado una intervención ni solución alguna por parte de la alcaldía de Santiago de Cali.

El tema de la insalubridad en estas zonas cada día es mayor, sumado a esto, la localidad se está viendo afectada porque no hay un plan de control de los desechos de las carnes y otros alimentos que sobresalen en la vía pública el día de mercado en la Galería ambulante La Casona.

Por otro lado, es importante resaltar la problemática que se ha estado viviendo con respecto a la pandemia generada por el virus SARS CoV2 , en donde los gobiernos aún están trabajando para evitar la propagación del virus con ayuda de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Ministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios, 2021) y se desatacan los esfuerzos de contención de la pandemia a nivel local en espacios públicos con una normativa vigente (Resolución 777 del 2021); que en este sector informal es desconocida y no es aplicada, ya que se presenta aglomeración y bajo cumplimiento de medidas de bioseguridad en una población flotante que contribuye al contagio y virus circulante.

4.3. Marco Legal

Tabla 1: Normatividad Colombiana

| AÑO | NORMA | DESCRIPCIÓN |
|------|---|--|
| 1979 | Ley 9 (MinSalud) | Por la cual se dictan medidas sanitarias. Artículo 23 y 37 |
| 1979 | Resolución 2400 (Min Trabajo y Seguridad Social) | Mediante el cual se crea el estatuto de seguridad industrial. |
| 1984 | Decreto 614 (Comité Nacional de Salud Ocupacional) | Creación de bases para la organización de la salud ocupacional. |
| 1993 | Ley 99 | Se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales |

| AÑO | NORMA | DESCRIPCIÓN |
|-------------|---|---|
| | (MinAmbiente), por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente | renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA y se dictan otras disposiciones. Artículos, 120, 12 |
| 1996 | Decreto 1530 (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social) | Se define accidente de trabajo y enfermedad profesional con muerte del trabajador. |
| 2002 | Decreto 1713 (Observatorio Ambiental de Bogotá) | Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos. |
| 2005 | Decreto 4741 (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia) | Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral |
| 2008 | Ley 1252 (Secretaría del Hábitat) | Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. |
| 2009 | Decreto 2566 (MinSalud) | Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales. |
| 2010 | Decreto 3930 (Secretaría Distrital de Ambiente) | Establece las disposiciones relacionadas con los usos del recurso hídrico, el Ordenamiento del Recurso Hídrico y los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados. |
| 2012 | Ley 1562 (Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá) | Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. |
| 2013 | Resolución 2674 (MinSalud e Invima) | establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, etc. Manejo de residuos sólidos. |
| 2013 | Decreto 2981 (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios) | Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo. |
| 2014 | Decreto 1477 (MinSalud) | Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales |
| 2015 | Decreto 1072 (MinTrabajo) | Decreto único reglamentario del sector trabajo. |
| 2020 | Decreto 457 (Presidencia de la República de Colombia) | Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público. |
| 2020 | Resolución 887 (MinSalud) | Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19 para centrales de abasto y plazas de mercado |

| AÑO | NORMA | DESCRIPCIÓN |
|-------------|--|--|
| 2021 | Resolución 777 (Ministerio de Salud Pública y Protección Social) | Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas. |
| 2022 | Circular 003 (MinSalud) | Exigencia de Vacunación Covid-19 trabajadores de sectores abiertos al Público |

Fuente: Instituciones oficiales: Presidencia de la República, MinSalud, MinTrabajo, MinAmbiente, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, etc.; información adaptada por los autores.

5. Metodología

5.1. Enfoque de la investigación

Esta investigación pretende caracterizar la exposición de los riesgos biológicos a los que están expuestos los trabajadores ambulantes de la Galería La Casona en Cali, bajo un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo con el objetivo de profundizar en el análisis y analizar las condiciones de trabajo de los vendedores de cárnicos, frutas, verduras y pollos vivos.

En términos generales, las metodologías mixtas son un diseño de investigación que involucra datos cuantitativos y cualitativos, ya sea en un estudio particular o en varios estudios dentro de un programa de investigación (Tashakkori y Teddlie, 2013).

5.2. Tipo de Estudio

Se aplica un método de estudio observacional y descriptivo, definido para estudios de tipo demográfico, sociológico, biológico o epidemiológico, en los que no hay intervención por parte del investigador y solo se limita a medir las variables definidas en el estudio; como es el caso de la descripción de los riesgos biológicos a los que están expuestos los trabajadores de la Galería La Casona; datos que fueron obtenidos por medio de una observación directa y toma de registros fotográficos durante la visita de campo realizada a la zona.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2006), la observación directa “consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). A través de esta técnica el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación y hacer registros escritos, fotográficos o por medio de entrevistas que se realizan en el lugar donde se está llevando a cabo la investigación.

5.3. Población

En esta investigación se analiza una población de vendedores ambulantes en la calle (sin establecimiento físico o mercado dentro de una edificación), que pertenecen al sector informal y que no están asociados ni agremiados y quienes asisten cada domingo a la Galería La Casona para vender sus productos.

La población objeto de estudio son trabajadores (aproximadamente 100 vendedores) escogidos al azar en 15 lugares de trabajo donde venden frutas, verduras, cárnicos y pollos vivos, ubicados en los andenes de la calle 103 hasta la carrera 27 y 28 del barrio la Casona y que funciona los domingos de 4:00am hasta las 4:00 pm, ubicados sobre el andén y la vía pública frente a la oficina registradora.

Las razones por las cuales se escogen estos 15 lugares de trabajo son las siguientes: a) al momento de hacer el trabajo de campo estábamos en pleno pico de la pandemia; b) inicialmente se escogieron solo 3 vecinas cercanas a la casa de una integrante del equipo investigador; c) posteriormente, el interés de conseguir más casos se amplió, d) a conveniencia se escogieron estos 15 lugares ubicados en la Galería; e) los puestos seleccionados son personas que llevan muchos años en ese mismo lugar haciendo las mismas labores con características similares. Finalmente, los escogidos eran vecinos que dieron su consentimiento para poder tomar las fotos, hacer la observación directa y llenar los formularios; ya que las demás personas no estuvieron de acuerdo ni quisieron participar en esta investigación.

Estos 15 lugares se clasifican así: a) 5 puestos de verduras, b) 5 lugares de frutas, 4 puestos de cárnicos, y, c) un punto de venta de pollos vivos; atendidos unipersonalmente por un trabajador informal. Con base en esta muestra se realizan las siguientes fases:

- 1) Diseño de una lista de chequeo para registrar actividades frecuentes e información sobre los factores de riesgo biológico.
- 2) Realización de visitas de campo para conocer los establecimientos e identificar las condiciones de trabajo.
- 3) Tomar evidencias fotográficas que sirven como soporte de la información anterior.
- 4) Caracterización de los Riesgos Biológicos.

5.4. Instrumentos de recolección

Con la intención de lograr los objetivos planteados y dar respuestas a las preguntas formuladas, se realiza la recolección por medio de:

- 1) Lista de Chequeo
- 2) Inspecciones de observación de campo
- 3) Caracterización del riesgo Biológico de puestos ambulantes de venta de frutas, cárnicos y cárnicos de la Galería La Casona

Con los anteriores instrumentos se recopila y consolida la información que permite analizar los resultados que aparecen en el capítulo correspondiente.

5.5. Procesamiento de la información

El procesamiento de datos se realiza en Office analizando la información que se obtiene en la visita de campo, donde se hacen anotaciones en físico que posteriormente se transcriben a formatos de Excel y Word para su análisis; generando las tablas que aparecen en el capítulo de resultados y tomando los registros fotográficos necesarios como evidencia de cada caso.

6. Resultados

6.1. Características sociodemográficas de los vendedores ambulantes

En la tabla 2, se muestra la distribución de los vendedores Galería La Casona por edad, género y tipo de producto a la venta en el puesto ambulante y se encontró que la mayor parte de los puestos son atendidos por mujeres entre 36 a 45 años (que representan el 64% de la muestra); con lo cual podría inferirse que las mujeres encuentran en la venta de los domingos una fuente de ingresos para sus familias y es muy probable que sean mujeres cabeza de hogar y adicionalmente, este grupo de mujeres tiene mayor dificultad para trabajar en el sector formal por la edad y por sus condiciones sociales y económicas.

Se observaron trabajadores informales mayores de edad en La Casona, personas entre 27 y 66 años ubicados casi siempre en el mismo lugar, vendiendo el mismo producto cada domingo. Se encontró que en la venta de cárnicos es mucho menor; ya que este producto es de más difícil manejo, es perecedero y mucho más costoso que los demás artículos vendidos en la Galería; y para algunas familias no es posible incluirlo en su canasta familiar; por lo tanto, se puede inferir que su oferta es menor a la oferta de frutas y verduras.

Tabla 2: Distribución Sociodemográfica de los Vendedores

| RANGO DE EDAD | GENERO | | | | PRODUCTOS A LA VENTA | | | | | |
|---------------|----------|------|-----------|-----|----------------------|-------|----------|-----|--------------|------|
| | FEMENINO | | MASCULINO | | FRUTAS Y VERDURAS | | CARNICOS | | POLLOS VIVOS | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 26 a 35 años | 1 | 9.0% | 0 | 0 | 1 | 12.5% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 a 45 años | 7 | 64% | 2 | 50% | 6 | 75% | 3 | 50% | 0 | 0 |
| 46 a 55 años | 2 | 18% | 1 | 25% | 1 | 12.5% | 2 | 33% | 0 | 0 |
| 56 a 65 años | 1 | 9% | 1 | 25% | | | 1 | 17% | 1 | 100% |

| RANGO DE EDAD | GENERO | | | | PRODUCTOS A LA VENTA | | | | | |
|-----------------|----------|------|-----------|------|----------------------|------|----------|------|--------------|------|
| | FEMENINO | | MASCULINO | | FRUTAS Y VERDURAS | | CARNICOS | | POLLOS VIVOS | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| Total | 11 | 100% | 4 | 100% | 8 | 100% | 6 | 100% | 1 | 100% |
| % participación | 73% | | 27% | | 53% | | 40% | | 7% | |

Fuente: Información propia de los autores.

6.2. Exposición a agentes biológicos, se encontraron los siguientes resultados

- La exposición a riesgos biológicos es mayor para los vendedores de pollos vivos ya que este tipo de productos está más expuesto a: bacterias como la leptospira, salmonela, hongo histoplasmosis, parasito toxoplasmosis.
- El 40% de los vendedores de cárnicos están expuestos a bacterias como brúcela, salmonella y estreptococos, parásito de triquinosis.
- La exposición a agentes biológicos en las frutas y verduras se puede relacionar con hongos no especificados, bacterias estreptococos y parásitos como las amebas.
- La no disponibilidad de agua para lavarse las manos con frecuencia, favorece la transmisión por vía digestiva principalmente y también por tocarse la boca con las manos sin lavar para la histoplasmosis, toxoplasmosis y brucelosis; que también pueden ser transmitidos por vía respiratoria.
- Se pueden transmitir otras enfermedades infecciosas no relacionadas con los alimentos, durante la atención al público; debido a que estábamos en un periodo de pandemia por el virus SARS Cov2.
- Adicionalmente, también se pueden transmitir otras enfermedades respiratorias como el virus de la influenza y la bacteria de la tuberculosis.

6.3. Condiciones de Saneamiento en relación con factores de riesgo biológico

En cuanto a las condiciones de saneamiento con relación a los riesgos de tipo biológico encontrados en la Galería La Casona, se hizo la clasificación por tipo de venta (cárnicos, frutas y verduras y pollos vivos); datos que se muestran en las siguientes tablas.

Los factores de riesgo biológico no están intervenidos y se puede observar que no hay conciencia sobre su prevención ya que no utilizan ningún otro método ni siquiera el lavado de manos que es la principal forma de prevención de enfermedades.

Por otro lado, no se logró constatar en la investigación, los efectos de estos agentes de riesgo en las condiciones de salud de los vendedores, solo se llegó a una etapa de identificación cualitativa de los factores de riesgo biológicos presentes en este puesto ambulante de venta de frutas y verduras (como se puede observar en la tabla número 3).

6.3.1. Resultados Inspección Lugar de Trabajo: Venta de Frutas y Verduras

Tabla 3: Resultados Inspección puesto de trabajo (frutas y verduras)

| CONDICION PUESTO DE TRABAJO | CONFORMIDAD HALLAZGO | | OBSERVACION | FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO ASOCIADO |
|--|----------------------|---|--|--|
| | NC | C | | |
| ¿Se evidencia acceso a agua para el lavado de manos antes y después de tener contacto con el producto y el dinero? | | X | Una vecina presta su baño para lavarse las manos, pero no es frecuente | Altos factores de riesgo biológico para virus SARS CoV2 Hongos, estreptococos, tuberculosis |
| ¿Se observa el uso de tapabocas en la jornada? | X | | Sí, pero no está bien puesto (nariz expuesta) | Virus SARS CoV2 Bacteria Tuberculosis y virus de la influenza parcialmente previene |

| CONDICION PUESTO DE TRABAJO | CONFORMIDAD HALLAZGO | | OBSERVACION | FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO ASOCIADO |
|--|-------------------------|---|--|--|
| | NC | C | | |
| Recolectan los residuos al terminar su laboral. | X | | En un arrume de bolsas sobre el pavimento; espacio donde la mayoría coloca los residuos (a 10 m del puesto) | Control parcial, no le afecta directamente Los trabajadores de “CIUDAD LIMPIA” recogen las basuras al siguiente día; por ende, los perros dañan las bolsas |
| ¿Hay un lugar o recipiente en el puesto de trabajo donde se puedan depositar los desechos? | X | | En bolsas plásticas; sobre el piso | Control parcial la recolección residuos en la fuente no clasificados |
| Hay presencia de aguas estancadas en su área de trabajo | X | | Alcantarillas que se desbordan fácilmente al llover debido a las basuras | No controlado, la disposición de residuos y disposición de agua |
| Subraye con una x la superficie sobre la cual tiene instalado su puesto de trabajo: X Suelo X Canastas de plástico | X | | Toda la zona esta sobre el pavimento; y las canastas de plástico puesta sobre este. Además, están sucias y no utilizan guantes para su uso y movimiento | No controlada. Bacterias de salmonela, tétano, estreptococos. (cualquier lesión en la piel se puede infectar fácilmente los estreptococos pueden causar enfermedades respiratorias y digestivas especialmente el <i>Staphylococcus aureus</i> o dorado) |
| ¿Cuenta con alguna vacuna, cuál? | | X | Si, vacuna Covid | Controlado Riesgo Virus SARS CoV2 |
| ¿Desayuna y almuerza en su puesto de trabajo? | X | | | Puede ser factor de contaminación y transmisión agentes biológicos por vía digestiva |
| ¿Tiene animales domésticos en su puesto de trabajo? | X | | Si, un perro -sin esquema de vacunación -medianamente limpio -realiza sus necesidades en el sector, no se evidencia | Factor riesgo transmisión Brucelosis, parásitos y virus de la rabia al no estar vacunado |

* Convenciones: NC: No conforme, C: Conforme

Fuente: Información propia de los autores.

6.3.2. Resultados Inspección Lugar de Trabajo Venta de Cárnicos

Aunque el material de manipulación de los cárnicos es fácilmente lavable, el hecho que esté oxidada la bandeja, denota que no es el adecuado manejo, lo que favorece la transmisión de agentes biológicos por vía digestiva y parenteral ya que tiene un mayor riesgo de sufrir heridas en las manos al hacer cortes en la carne sin guantes de acero.

Además, la presencia de perros en el sitio, potencializa la transmisión de una enfermedad como la brucelosis por la manipulación de carnes sin guantes y realizar el lavado de manos solo con agua donde no se retiran los residuos de fluidos animales de las manos ni de las superficies (como se puede apreciar en la tabla número 4).

Tabla 4: Resultados Inspección puesto de trabajo (Cárnicos)

| CONDICION PUESTO DE TRABAJO | CONFORMIDAD HALLAZGO | | OBSERVACION | FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO ASOCIADO |
|---|----------------------|---|--|---|
| | NC | C | | |
| ¿Se evidencia presencia de acceso a agua para el lavado de manos? | | X | Tiene una cubeta de plástico debajo de la mesa; donde saca el agua de tanto, tanto No usa jabón | Parcialmente controlado. Riesgo Virus SARS CoV2 |
| ¿Se lavan las manos antes y después de tener contacto con los cárnicos y el dinero? | | X | El lavado de manos únicamente con agua puede no retirar los restos de sangre al manipular las carnes | Bacteria Brúcela y Salmonella, parasito triquina |
| ¿Se observa el uso de tapabocas en la jornada? | | X | Tabocas cubre boca y nariz | Controlado Riesgo Virus SARS CoV2 b Bacteria tuberculosis |
| Recolectan los residuos al terminar su laboral. | X | | Al cortar o picar, caen los residuos al piso. | No controlado Brucelosis, estreptococos |
| ¿Hay un lugar o recipiente en el puesto de trabajo donde se | X | | no se evidencia bolsa o tarro de basura. | No controlado Brucelosis |

| CONDICION PUESTO DE TRABAJO | CONFORMIDAD HALLAZGO | | OBSERVACION | FACTOR DE RIESGO BIOLOGICO ASOCIADO |
|--|-------------------------|---|--|---|
| | NC | C | | |
| ¿puedan depositar los desechos? | | | | |
| Hay presencia de aguas estancadas en su área de trabajo | | | No hay presencia de aguas estancadas | |
| Subraye con una x la superficie sobre la cual tiene instalado su puesto de trabajo | X | | Dos mesas de acero; oxidadas en superficie y patas. | No controlado Brucelosis, salmonella estreptococos. Triquinosis tétano |
| Suelo (Deja caer residuos al suelo sin control) x mesa de acero | | | | |
| ¿Cuenta con alguna vacuna, cuál? | X | | | Parcialmente controlado Riesgo virus SARS CoV2 |
| ¿Desayuna y almuerza en su puesto de trabajo? | | X | | No controlado Brucelosis |
| ¿Tiene animales domésticos en su puesto de trabajo? | X | | Si, un perro -sin esquema de vacunación -medianamente limpio -realiza sus necesidades en el sector, (no se evidencia) | Factor riesgo transmisión Brucelosis, Virus de la rabia |

Fuente: Información propia de los autores.

6.3.3. Resultados Inspección Puesto de Trabajo Venta de Pollos Vivos

El vendedor que tiene mayor exposición a agentes biológicos potenciales con mayor probabilidad de transmisión de las zoonosis Histoplasmosis, Toxoplasmosis, leptospirosis, salmonelosis. El no tener agua para lavarse las manos denota que no percibe el riesgo biológico; lo que permite definir que el trabajador requiere una intervención sobre la prevención de forma

inmediata. Cabe anotar que la vendedora tiene 66 años y esto la pone en una mayor susceptibilidad ante estos factores de riesgo a los que está continuamente expuesta (como se puede observar en la tabla número 5).

Tabla 5: Resultados Inspección puesto de trabajo (Pollos Vivos)

| CONDICION PUESTO DE TRABAJO | CONFORMIDAD HALLAZGO | | OBSERVACION | FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO ASOCIADO |
|--|----------------------|---|--|---|
| | NC | C | | |
| ¿Se evidencia presencia de acceso a agua para el lavado de manos? | X | | No se evidencia ningún tipo de acceso a agua potable | No controlado Salmonelosis, histoplasmosis, leptospirosis, toxoplasmosis |
| ¿Se lavan las manos antes y después de tener contacto con los alimentos y el dinero? | X | | No se evidencia | No controlado Salmonelosis histoplasmosis, leptospirosis, toxoplasmosis |
| ¿Se observa el uso de tapabocas en la jornada? | X | | Nariz expuesta | No controlado Riesgo virus SARS cov2 |
| Recolectan los residuos al terminar su laboral. | X | | | |
| ¿Hay un lugar o recipiente en el puesto de trabajo donde se puedan depositar los desechos? | | X | La depositan a 5m. Donde hay un arrume de basura. | |
| Hay presencia de aguas estancadas en su área de trabajo | | | No hay presencia | |
| Subraye con una x la superficie sobre la cual tiene instalado su puesto de trabajo | X | | Canastas de plástico sucias puestas en el pavimento | No Controlados Toxoplasmosis Histoplasmosis Leptospirosis |

| CONDICION PUESTO DE TRABAJO | CONFORMIDAD HALLAZGO | | OBSERVACION | FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO ASOCIADO |
|---|----------------------|---|---|--|
| | NC | C | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input checked="" type="checkbox"/> Canastas de plástico | | | | Salmonelosis |
| ¿Cuenta con alguna vacuna, cuál? | | X | Virus SARS CoV2 | Parcial controlado Riesgo virus SARS cov2 |
| ¿Desayuna y almuerza en su puesto de trabajo? | X | | Si ya que no vive cerca de su área de trabajo | Potencializa la transmisión digestiva de la toxoplasmosis, leptospirosis Salmonelosis |
| ¿Tiene animales domésticos en su puesto de trabajo? | | | No se evidencia presencia de perros y gatos. | |

Fuente: Información propia de los autores.

6.4. Caracterización de los Riesgos Biológicos.

A continuación, se hace una caracterización de los riesgos biológicos a los cuales están expuestos los vendedores ambulantes de la Galería La Casona y se describe y clasifican estos riesgos asociados a distintas enfermedades y una propuesta de los métodos de control para dichos factores; información que se muestra en la tabla número 6.

Tabla 6: Clasificación de los Riesgos Biológicos

| ENFERMEDAD | NOMBRE DEL RIESGO BIOLÓGICO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | | | VIA DE TRANSMISION | OCUPACION/ ACTIVIDAD EXPOSICION AL RIESGO | CONTROL |
|----------------|---|--------------------------|-------|--------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | TIPO | GRUPO | ORIGEN | | | PROPUESTO |
| Salmonella | Bacteria salmonella enteritis, salmonella typhimurium | Bacteria | 2 | Animal/ zoonóticas infecciosas | Digestiva | Venta de pollos vivos. Cárnicos | Protocolos adecuados de limpieza, descontaminación y desinsectación. Control de almacenamiento de cárnicos roedores y animales vivos. |
| Brucelosis | Bacteria Brúcela | Bacteria | 2 | Animal/ zoonóticas infecciosas | Respiratoria parenteral | Venta de cárnicos, vendedor con perro | Manipulación de cárnicos con guantes, lavado de manos, superficies evitar acumulo de sangre en tablas de corte, elementos de trabajo |
| Histoplasmosis | Hongo Histoplasma capsulatum | Hongo | 3 | Animal/ zoonóticas infecciosas | Respiratoria | Vendedor de frutas y verduras | Evitar el acumulo de plumas, gallinaza en jaulas y canastas, de los pollos. |
| Rabia Humana | Rabia | Virus | 2 | Animal/ zoonóticas infecciosas | Parenteral | Vendedor de frutas y verduras y Cárnicos | |

| ENFERMEDAD | NOMBRE DEL RIESGO BIOLÓGICO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | | | VIA DE TRANSMISION | OCUPACION/ ACTIVIDAD EXPOSICION AL RIESGO | CONTROL |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------|--|----------------------|---|--|
| | | TIPO | GRUPO | ORIGEN | | | PROPUESTO |
| | | | | | | | Vacunación a animales domésticos, evitar llevarlos al puesto de venta |
| Lesiones mordedura de perros | por de Animal: Perro | Animal | No aplica | Animal/ zoonóticas No infecciosas osas | Parenteral | Vendedor de frutas y verduras y Cárnicos | No llevar perros al puesto de trabajo |
| Enfermedad Lyme | de Bacteria (Borrelia burgdorferi) | Bacteria | 2 | Zonoticas infecciosas | Parenteral | Vendedor de frutas y verduras y Cárnicos | No llevar animales domésticos puesto de trabajo |
| Leptospirosis | Bacteria Leptospira interrogans | Bacteria | 2 | zoonótica infecciosas | Digestiva Parenteral | Vendedor de Cárnicos, Pollos Vivos | Manejo de los residuos (creación chut), lavado de manos con cárnicos y pollos vivos |
| Toxoplasmosis | Parasito Toxoplasma gondii | Parásito | 2 | Zoonóticas infecciosas | Digestiva Parenteral | Vendedores Cárnicos, Pollos Vivos | Usar guantes. lavar las tablas para cortar, los cuchillos y otros utensilios con agua caliente y jabón Lavarse las manos después de manipular carne cruda. |
| Tétano | Bacteria Clostridium tetania | Bacteria | 2 | Zoonóticas infecciosas | Parenteral | Vendedores de cárnicos, Pollos Vivos | Vacunación contra el tétano |
| Dermatofitos en piel de manos | Hongos: Cándida | Tiña Hongos | 2 | Infecciosas | Dérmica | Vendedores de frutas y verduras | Evitar la manipulación constante de frutas o verduras húmedas con restos de tierra |

| ENFERMEDAD | NOMBRE DEL RIESGO BIOLÓGICO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | | | VIA DE TRANSMISION | OCUPACION/ ACTIVIDAD EXPOSICION AL RIESGO | CONTROL |
|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------|--|-------------------------|---|--|
| | | TIPO | GRUPO | ORIGEN | | | PROPUESTO |
| Erisipela del carnicero | Bacteria Erysipelothrix rhusiopathiae | Bacteria | 2 | Animal/ zoonóticas infecciosas e Infecciosas | Dérmica | Venta de carnicero | Usar guantes de malla para realizar cortes |
| Estreptococos | Bacteria Streptococos | Bacteria | 2 | Animal/ zoonóticas infecciosas e Infecciosas | Respiratoria Parenteral | Vendedores de frutas y verduras Cárnicos | Uso de cubrebocas, lavado de manos |
| Covid-19 | Virus CoV2 SARS | Virus | 3 | Infeccioso | Respiratoria | Vendedores de frutas y verduras Cárnicos Pollos | Cubrebocas tres capas, lavado manos, vacunación, distanciamiento |
| Tuberculosis | Bacteria Tuberculosis | Bacteria | 3 | Infeccioso | Respiratoria | Vendedores de frutas y verduras Cárnicos Pollos | Cubrebocas tres capas, lavado manos. |
| Hepatitis B | Virus Hepatitis B | Virus | 2 | Infeccioso | Respiratorio Parenteral | y Todos los Vendedores | Vacunación, Lavado de manos |

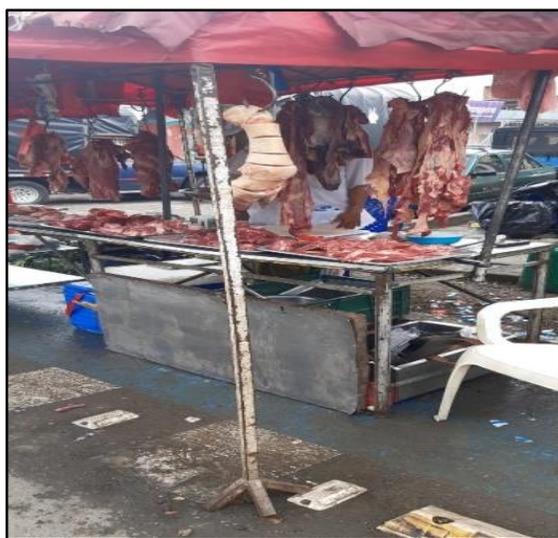
Fuente: Información propia de los autores.

6.5. Condiciones del lugar de trabajo y recomendaciones.

Tabla 7: Puesto Inspeccionado de Cárnicos

PUESTO INSPECCIONADO CARNICOS

Fotografía # 1



| DESCRIPCIÓN HALLAZGO | NC | C | RECOMENDACIONES |
|---|----|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Mesa de metal oxidada• Residuos de basura alrededor del puesto de trabajo.• Contacto con la carne cruda sin guantes• Canasta de plástico debajo de la mesa donde colocan alimentos | X | | <ul style="list-style-type: none">• Pulir y pintar las mesas oxidadas• Depositar las basuras en tarros plásticos y al final de la jornada colocarlos en el SHUT |

Fuente de información: propias de los autores

Tabla 8: Puesto Inspeccionado de Cárnicos (2)

PUESTO INSPECCIONADO CARNICOS (2)

Fotografía # 2



| DESCRIPCIÓN HALLAZGO | NC | C | RECOMENDACIONES |
|---|----|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Residuos líquidos no se limpian durante el día y recolectan en plásticos que cubren la mesa no efectivos. Canasta azul con agua para el lavado de manos resulta insuficiente. Observan 2 mesas de metal y 6 Canastas plasticas sucias puestas sobre el suelo. | X | | <ul style="list-style-type: none"> Uso de guantes y tapabocas Procurar no comer en el puesto de trabajo. Creación de lavamos cercano al SHUT |

Fuente de información: propias de los autores

Tabla 9: Puesto Inspeccionado de Frutas y Verduras

PUESTO INSPECCIONADO FRUTAS Y VERDURAS

Fotografía # 3 y 4



| DESCRIPCIÓN HALLAZGO | NC | C | RECOMENDACIONES |
|---|----|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • En caja de carton para guardar la comida diaria • No hay presencia de agua para el lavado de manos • Verduras encima de costales sucios en el pavimento • 5 platos desechables donde las coloca • No usan tabocas | X | | <ul style="list-style-type: none"> • Lavar cada domingo al terminar la jornada las canastas de plástico con agua y jabón • Enjuagar completamente el jabón y una vez seca y usar espray dilución de hipoclorito o con trapo aplicado con guantes y dejar secar. • Descartar uso de Cajas de Cartón, no guardar la comida de consumo en cajas; reemplazarlas por canastas plásticas. |

Fuente de información: propias de los autores

Tabla 10: Puesto Inspeccionado de Pollos Vivos

PUESTO INSPECCIONADO POLLOS VIVOS

Fotografía # 5



| DESCRIPCIÓN HALLAZGO | NC | C | RECOMENDACIONES |
|---|----|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Contacto con pollos sin guantes.• Colocan los pollos dentro de canastas de plástico puestas sobre el suelo.• No usan en la base alguna cubierta plástica o de papel que recolecte plumas y gallinaza. | X | | <ul style="list-style-type: none">• Lavado de manos cada 30 min y cuando valla a consumir algún alimento.• Usar una cubierta plástica para retirar la gallinaza y plumas de la base, no poner sobre el suelo. |

Fuente de información: propias de los autores

Tabla 11: Puesto Inspeccionado de Pollos Vivos (2)

PUESTO INSPECCIONADO POLLOS VIVOS (2)

Fotografía # 6



| DESCRIPCIÓN HALLAZGO | NC | C | RECOMENDACIONES |
|--|----|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">No tiene acceso a agua para lavarse las manos. | X | | <ul style="list-style-type: none">Elementos de protección (guantes de caucho reusables o látex) para recoger y votar el excremento y manipular animales.Manipular los pollos usando cubrebocasVacunación, Tétano, Hepatitis B y Covid-19 |

Fuente de información: propias de los autores

6.6. Manejo de Residuos en el puesto de venta

Tabla 12: Manejo de Residuos

MANEJO DE RESIDUOS EN EL PUESTO DE VENTA

Fotografía # 7



ASPECTOS NO CONFORMES

- Arrumes de basuras cerca a los lugares de trabajo de venta alimentos desordenadas sin clasificar y disponer en recipientes o bolsas para la recolección.
- Evidencia de quema de residuos practica peligrosa para generación de incendios y genera contaminante dioxinas al medio ambiente
- Presencia de moscas, roedores y cucarachas vectores de enfermedades para los trabajadores y comunidad vecina al mercado.
- Mezcla de todo tipo de residuos lo que genera lixiviados con alta carga orgánica (prolifera bacterias y hongos) e incluso puede tener metales pesados y genera malos olores
- Estas basuras permanecen en el lugar hasta el día siguiente hasta el día siguiente, aumentando la exposición a los residuos sólidos, favoreciendo la proliferación de plagas que se quedan anidando en el lugar hasta el siguiente día de mercado generando condiciones insalubres para los vendedores ambulantes y sus clientes.

Fuente de información: propias de los autores

7. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio demuestran que existe una alta exposición a riesgos biológicos de los vendedores ambulantes estacionarios de la Galería La Casona en Cali y se evidencian muchos problemas de Seguridad y Salud en el Trabajo ya que están constantemente presentes en el entorno laboral de estas personas, afectando las condiciones de salud de los vendedores ambulantes del lugar. Las áreas y lugares de trabajo tienen condiciones insalubres, un alto nivel de informalidad, no cumplimiento de la normatividad ya que estos son desconocidos para los trabajadores del sector; aunado a la no afiliación a riesgos laborales y adicionalmente no tienen acceso a formación sobre prevención de riesgos laborales específicos de estos lugares de trabajo, Todas estas situaciones, aumentan la probabilidad de exposición a riesgos biológicos y sin una adecuada intervención las condiciones de salud a futuro podrían desarrollar enfermedades en los trabajadores ambulantes. Por lo cual, la intervención por parte de los profesionales en el área de Seguridad y Salud puede ser de gran ayuda, aplicando los conocimientos para desarrollar planes de intervención y mejoramiento que permitan establecer mejores alternativas para el sector informal de la Galería de la Casona.

Por otro lado, según la OIT (2013), la informalidad laboral es inevitable debido al incremento del desempleo a nivel mundial y las oportunidades de trabajo son cada vez más escasas, lo que se refleja en la forma como los empleos informales van incrementándose y estos trabajos informales estacionarios en las galerías son muy flexibles; específicamente en los espacios públicos de La Casona que se pueden ocupar sin pagar pero se vuelven inseguras e insalubres y pueden generar enfermedades derivadas de factores ambientales de tipo biológico.

Según Dimov y Kortum opinaron que el trabajo provee los ingresos necesarios para solventar las necesidades humanas (Cacua-Barreto, Carvajal-Villamizar, & Hernández Flórez, 2017) pero los empleos informales con frecuencia implican malas condiciones laborales, especialmente en lo que a seguridad social se refiere, el aspecto de afiliación en salud se constituye en una

condición determinante para la accesibilidad a servicios de atención médica y asistencia sanitaria cuando se requiera. A pesar de que la informalidad es vista como un problema social, trae consigo un amplio panorama de afectación a la salud y específicamente a la exposición a riesgos biológicos en estos vendedores ambulantes.

De forma concordante, según la Rioja Salud (2021), establece que el riesgo biológico implica una posible exposición a microorganismos que pueden dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral y la forma de trabajo a la que están continuamente expuestos los vendedores, los compradores y consumidores de los productos que se comercializan en esta plaza de mercado.

Finalmente, estas situaciones se relacionan con temas de saneamiento ambiental, ya que como se pudo evidenciar no existe un suministro de agua potable, servicios sanitarios, hay una mala disposición de aguas servidas, lluvias e industriales y una inadecuada disposición de desechos industriales y basuras; lo que claramente puede generar riesgos biológicos debido a exposición a microorganismos propios de las actividades laborales.

8. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se obtuvo información que nos permitió analizar los factores de Riesgo Biológico de los vendedores ambulantes de la Galería La Casona en Santiago Cali y determinar las condiciones de trabajo del mercado; factores que incrementan y predisponen la exposición particular y colectiva a diferentes formas de enfermedad.

En estos trabajadores informales se observa la omisión de precauciones universales básicas preventivas como el lavado de manos y el uso de protección respiratoria, la inadecuada disposición y acumulación de las basuras y residuos que genera el puesto, la contaminación y manejo incorrecto de las condiciones de limpieza en las mesas de trabajo y las canastas que propician la proliferación de múltiples bacterias, virus y hongos. En conclusión, no se observa ningún tipo de intervención ni minimización de los riesgos biológicos.

Por otro lado, se evidencia una falta de organización de los trabajadores ambulantes que les permita en conjunto como población trabajadora con riesgos similares, tomar conciencia de la exposición frecuente a factores inminentes de riesgo biológico que son inherentes a su quehacer en la venta de productos alimenticios perecederos en el mercado La Casona.

Finalmente, los líderes comunales del barrio tenían conocimiento de esta investigación y oportunamente se les informa del riesgo biológico al que estarían expuestos los trabajadores de esta zona; con el fin de realizar una campaña a futuro donde participe un grupo que pueda continuar este proyecto para concientizar y ayudar al continuo aprendizaje sobre los riesgos biológicos y el impacto en la comunidad de La Casona.

La población trabajadora y mayormente los vendedores ambulantes de la Galería La Casona, se ven expuestos a muchos agentes biológicos como bacterias, virus, parásitos, hongos, debido a que tienen condiciones precarias de higiene, desconocimiento de las medidas de autocuidado y los protocolos de bioseguridad para Covid-19 se aplican parcialmente; poco acceso al agua

potable para lavado frecuente de manos; adicionalmente, desayunan y almuerzan en el mismo lugar de trabajo y cuando reciben el dinero del pago de sus productos no se lavan las manos.

Por otro lado, también acumulan basuras y desechos orgánicos, biodegradables y plásticos, cartón, etc., en el mismo lugar sin que haya un servicio adecuado y oportuno de recolección de basuras. Además, las bandejas donde ponen las carnes son mesas oxidadas y las frutas- verduras y pollos vivos están expuestos a moscas, mosquitos, zancudos etc. que contaminan los productos. Adicionalmente, se ubican en carros ambulantes sobre bandejas y mesas metálicas oxidadas, canastas y platos plásticos sucios, costales sucios con restos de tierra, pavimento mojado con residuos sólidos y de tierra. Todas estas situaciones contaminan los alimentos que se venden en la plaza de mercado y aumentan la exposición a factores de riesgo biológico de diferentes tipos e incrementan significativamente la probabilidad de adquirir alguna enfermedad.

Esta investigación permitió identificar las condiciones de trabajo y los comportamientos de riesgo de los trabajadores en su proceso de venta dominical y determinó la necesidad inminente de intervención ante el riesgo biológico, ya que una población como los vendedores ambulantes, no tienen un doliente que gestione su seguridad y salud en el trabajo principalmente porque desde la informalidad no son visibilizados y se dificulta la promoción de la salud y la prevención.

La Galería La Casona es de gran importancia para la comunidad y sus alrededores, ya que es el lugar donde las personas encuentran los alimentos básicos a precios económicos y es un lugar muy concurrido por las personas del sector y otros barrios vecinos.

9. RECOMENDACIONES

Se pudieron observar claramente muchos problemas sociales y desventajas de los trabajadores informales en las plazas de mercado y en particular en la Galería La Casona, a quienes se les deben buscar alternativas y mecanismos de apoyo comunitario y de salud pública para la recolección eficiente de las basuras y desechos orgánicos, que favorezcan la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo, no solo en relación al riesgo biológico sino a los demás riesgos a los que están expuestos. Se recomienda que esta sentida necesidad sea retomada por otras investigaciones posteriores, como punto de partida de un proyecto colaborativo en la comunidad del barrio La Casona.

También se sugiere hacer un acercamiento con los líderes de la comuna y la Junta de Acción Local del barrio La Casona (JAL) para dar a conocer las conclusiones y recomendaciones de esta investigación y favorecer acciones conjuntas de salud pública, junto con la empresa recolectora de basura, la Alcaldía, los propietarios del edificio donde se sitúa el mercado y los vecinos para favorecer acciones conjuntas de prevención e intervención de los riesgos biológicos a los que está expuesta toda la comunidad y en particular esta población trabajadora informal de vendedores ambulantes; donde se puedan trabajar los siguientes aspectos:

- Socializar la clasificación y manejo de residuos sólidos en cada puesto ambulatorio.
- Gestionar la disposición de una fuente de agua para los domingos, con el compromiso de los vendedores de hacer uso racional e instruir sobre lavado frecuente de manos y la limpieza de los lugares de trabajo y los elementos usados en la venta de los productos.
- Gestionar acciones conjuntas con Alcaldía y Salud Pública para promoción de la salud y ordenamiento y uso racional del espacio.
- Facilitar con la JAL un espacio de capacitación sobre bioseguridad y prevención de riesgos biológicos en las ventas ambulantes del mercado.

REFERENCIAS

- Alcaldía de Cali. (2021). *La plaza de mercado de Alfonso López le apuesta a la reducción de sus residuos*. Obtenido de <https://www.cali.gov.co/serviciospublicos/publicaciones/158668/la-plaza-de-mercado-de-alfonso-lopez-le-apuesta-a-la-reduccion-de-sus-residuos/>
- Alfers L. (2009). *Salud y seguridad ocupacional para comerciantes feriantes y ambulantes en Acra y Takoradi, Ghana*. Obtenido de Cambridge, MA 02138, USA: WIEGO.: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/540/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- ARL Sura. (2021). *Prevención y manejo de los accidentes biológicos*. Obtenido de Fernando Ramírez Álvarez, Jefe División Medicina Laboral ARL SURA S.A.: <https://www.arlsura.com/index.php/161-sector-salud/sector-salud-/946-prevencion-y-manejo-de-los-accidentes-biologicos>
- Aso, D. (19 de Abril de 2020). *Twitter*. Obtenido de Twitter: https://www.google.com/search?q=Plaza+de+mercado+wuhan&hl=it&sxsrf=ALeKk01d0gWzplL5sFCiHT6x81hXJAX7H5w:1626828213774&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjsiKuu9_LxAhXvSjABHVWCL8Q_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=625#imgrc=fMiEztzN_fPYOM&imgdii=UsKyYoDSx4-m_M
- BID. (Cuad. Econ. vol.31 no.58 Bogotá July/Dec. 2012 de Julio de 2012). *La informalidad laboral en América Latina*. Obtenido de Diana Marcela Jiménez Restrepo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722012000300006
- BID -Banco Interamericano de Desarrollo-. (Septiembre de Nota Técnica N° ID B-TN-1326 de 2017). *Índice de mejores trabajos y condiciones laborales en América Latina*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/%C3%8Dndice-de-Mejores-Trabajos-%C3%8Dndice-de-Condiciones-Laborales-de-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>
- Cabrejo Amórtégui, Á. (2018). *Educación Ambiental para el Manejo de Residuos Sólidos*. Obtenido de USTA -Universidad Santo Tomás Bucaramanga, Maestría en Educación Ambiental: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16121/2018angelacabrejo.pdf>
- Cacua-Barreto, L.-F., Carvajal-Villamizar, H.-P., & Hernández Flórez, N. (2017). *Condiciones de trabajo y su repercusión en la salud de los trabajadores de la plaza de mercado la Nueva Sexta, Cúcuta*. Obtenido de V. 11, N 19 de la revista PSICOESPACIOS: <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-CondicionesDeTrabajoYSuRepercusionEnLaSaludDeLosTr-6109872.pdf>
- Cali, L. A. (18 de 04 de 2020). *Cali.gov.co*. Obtenido de Cali.gov.co : <https://www.cali.gov.co/seguridad/publicaciones/153095/se-refuerza-medida-de-aislamiento-en-el-sector-la-casona-al-oriente-de-la-ciudad/>
- Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío. (Junio de 2019). *Ventas ambulantes y estacionarias que se concentran en el centro de la capital quindiana*. Obtenido de <https://www.cronicadelquindio.com/noticias/economia/en-armenia-se-concentran-hasta-506-ventas-ambulantes-y-estacionarias>
- Castillo-Ávila, I. Y., Banquez-Salas, A. P., Castro-Ortega, A. J., & Lara-Escalante, H. R. . (2012). *Condiciones de trabajo y salud de vendedores informales estacionarios del mercado de Bazurto, en Cartagena*. Obtenido de Revista de Salud Pública, 14(3), 448-459:

- <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/540/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- CEPAL. (1997). *Consideraciones Económicas sobre Política Industrial*. Documento de Trabajo N° 76:
https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7368/LCbueL159_es.pdf.
- CEPAL. (2018). *Eco finanzas*. Obtenido de Estudio Económico de América Latina y El Caribe:
<https://www.eco-finanzas.com/noticias/Eco-Finanzas/201212/CEPAL-cambio-estructural-con-igualdad.html>
- Colombia, C. P. (07 de 08 de 2002). *corponario*. Obtenido de
<https://corponarino.gov.co/expedientes/juridica/2002decreto1713.pdf>
- Contextoganadero. (20 de Septiembre de 2016). *Contexto ganadero*. Obtenido de Contexto ganadero: <https://www.contextoganadero.com/regiones/los-peligros-de-comprar-carne-en-las-calles-son-reales>
- Departamento Administrativo de Planeación Municipal – DAPM (Alcaldía de Cali). (2015). *del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Santiago de Cali*. Obtenido de Subdirección POT y Servicios Públicos:
file:///C:/Users/ASUS/Downloads/PGIRS_SANTIAGO_DE_CALI_2015_2027.pdf
- Eltiempo. (28 de mayo de 1999). *Eltiempo.com*. Obtenido de Eltiempo.com:
<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-592973>
- FAO. (2001). *Principios y Directrices para la Evaluación de Riesgos Biológicos*. Obtenido de
<https://www.fao.org/3/y5307s/y5307s05.htm>
- ganadero, C. (20 de Septiembre de 2016). *Contexto ganadero*. Obtenido de Contexto ganadero :
<https://www.contextoganadero.com/regiones/los-peligros-de-comprar-carne-en-las-calles-son-reales>
- García Henao, P., & Gómez Espinosa, Y. (2016). *Seguridad y Salud en el Trabajo en vendedores de la plaza de mercado "La Placita de las Flórez" de Medellín – Colombia*. Obtenido de Universidad ECCI -Escuela Colombiana de Carreras Industriales-:
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/540/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Health, M. (5 de Mayo de 2021). *Men's Health*. Obtenido de Men's Health:
<https://www.menshealth.com/es/salud-bienestar/a36336900/carne-cruda-podrida-droga/>
- Hernández, Fernández y Baptista. (2006). *La observación directa*. Obtenido de
<http://italometodologia.blogspot.com/p/capitulo-iv-conceptos-relacionados-con.html>
- Icontec Internacionla, E. I. (20 de 06 de 2012). *Normas Icontec Internacional*. Obtenido de Normas Icontec Internacional : http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf
- INSST. (2021). *INSST*. Obtenido de INSST: <https://www.insst.es/-/-que-es-el-riesgo-biologico->
- IPES, B. (20 de Agosto de 2020). *Instituto para la Economía Social Resolución 267 de 2020*. Obtenido de Instituto para la Economía Social Resolución 267 de 2020: chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.ipes.gov.co%2Fimages%2Finformes%2Fnormatividad%2F2020%2FResolucion_No_267_de_2020.pdf&clen=11300674&chunk=true
- Londoño, M. (22 de Julio de 2011). Plazas de mercado, las malas de vecinas de Palmira. *El Pais.com*, págs. <https://www.elpais.com.co/valle/plazas-de-mercado-las-malas-de-vecinas-de-palmira.html>. Obtenido de Elpais.com:
<https://www.elpais.com.co/valle/plazas-de-mercado-las-malas-de-vecinas-de-palmira.html>

- Londoño, M. (22 de Julio de Plazas de mercado, las malas de vecinas de Palmira). Plaza de mercado, las malas vecinas de Palmira . *Plazas de mercado, las malas de vecinas de Palmira*, pág. 2011.
- López Rivera, Natalia Clelia. (2009). *Propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado de Cereté - Córdoba* . Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Maestría en Gestión Ambiental: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/379/browse?type=author&value=L%C3%B3pez+Rivera%2C+Natalia+Clelia>
- Martínez León, L., & Fuquene Santafe, D. (Universidad de La Salle de 2021). *Diseño de un modelo de alternativas para el aprovechamiento de residuos orgánicos provenientes de plazas de mercado*. Obtenido de Estudio de casos: plazas de mercado de Fontibón, Las Ferias, Doce de Octubre y Restrepo: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2920&context=ing_ambiental_sanitaria
- Ministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios. (Junio de 2021). *Protocolo de Bioseguridad para la prevención de la transmisión del Covid-19*. Obtenido de Dirección de Promoción y Prevención, Dirección de Epidemiología y Demografía, Dirección Jurídica: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=163987#:~:text=Orientar%20las%20medidas%20generales%20de,riesgo%20de%20transmisi%C3%B3n%20del%20virus>.
- MinSalud. (2016). *Informalidad Laboral y retos desde la Salud Pública*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/teleencuentro-referentes-sal-01062016.pdf>
- MinTrabajo. (26 de Mayo de 2015). *MinTrabajo*. Obtenido de MinTrabajo: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mintrabajo.gov.co%2Fdocuments%2F20147%2F50711%2FDUR%2BSector%2BTrabajo%2BActualizado%2Ba%2B0ctubre%2Bde%2B2017.pdf%2Fe85f8008-7886-2d70-f894-112075f0c8da&clen=3757779>
- MinTrabajo. (2018). *Guía para Trabajadores expuestos a riesgo biológico*. Bogotá, Julio 2018: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/GUIA+RIESGO+BIOL%C3%93GICO+PARA+TRABAJADORES.pdf/>.
- Mirón Hernández, M. (2003). *Directrices para evaluar el riesgo biológico*. Obtenido de <https://www.insst.es/documents/94886/96076/directrices+para+evaluar+el+riesgo+biologico/89636549-09b8-464a-9ec7-eafb4500c2ed>
- OEA -Organización de Estados Americanos-. (Segunda Edición de 2011). *Desigualdad e Inclusión Social en Las Américas*. Obtenido de 14 Ensayos: <https://www.oas.org/docs/desigualdad/libro-desigualdad.pdf>
- OIT -Organización Internacional del Trabajo-. (Resolución relativa al trabajo decente y la economía informal de la Conferencia Internacional del Trabajo de 2002). *Economía informal*. Obtenido de Plataforma de recursos de trabajo decente para el desarrollo sostenible: <https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/informal-economy/lang-es/index.htm>
- OIT -Organización Internacional del Trabajo-. (2013). *La Economía informal y el trabajo decente*. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@emp_policy/documents/publication/wcms_229429.pdf
- OIT -Organización Internacional del Trabajo-. (ISBN: 978-92-2-326963-0 (web pdf) de 2013). *La Economía Informal y el Trabajo Decente*. Obtenido de

- https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@emp_policy/documents/publication/wcms_229429.pdf
- OIT -Organización Internacional del Trabajo. (Junio de 2022). *OIT adopta nuevas directrices sobre riesgos biológicos en el mundo del trabajo*. Obtenido de https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_849730/lang--es/index.htm
- ONU -Organización de Naciones Unidas-. (2019). *Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos: 7 de Junio*. Obtenido de ¿Por qué es importante la inocuidad alimentaria?: <https://www.un.org/es/observances/food-safety-day>
- OPS -Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Clasificación de los peligros -Inocuidad de Alimentos - Control Sanitario - HACCP*. Obtenido de https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10837:2015-clasificacion-peligros&Itemid=41432&lang=es
- Palacios-Pérez, A., & Sierra-Torres, C. (2014). *Prevalencia y factores de riesgo asociados a alteraciones comunicativas en vendedores ambulantes de Popayán, Colombia*. . Obtenido de Revista De Salud Pública [revista en internet], 572-584: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/540/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Ponce, V. (1972). *La Matriz de Leopold para la evaluación del impacto ambiental*. Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33938635/59130474-La-Matriz-de-Leopold-Guia-Buenazo-docx-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1651704525&Signature=GI5PWDIXwg1PGN-p~LaTUUXccOFBKHFYXoZRhmIPmrh6lah0R1WKHC9a2YmMHXbo-c58JLbnAY21GHahEOFag919hOXzYbji9MOJ7hlsuzj>
- Pontificia Universidad Javeriana. (2009). *Propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado de Cereté - Córdoba*. Obtenido de Cereté (Córdoba) ""CEREABASTOS": <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/6132>
- Resolución sobre las estadísticas del empleo en el sector informal, adoptada por la 15ª CIET*. (1993). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/tele-encuentro-referentes-sal-01062016.pdf>
- Rioja Salud. (2021). *Riesgos Biológicos*. Obtenido de Accidentes Biológicos: <https://www.riojasalud.es/servicios/prevencion-riesgos-laborales/articulos/riesgos-biologicos-accidentes-biologicos>
- Rivera, N. C. (Julio de 2009). *Tesis 64*. Obtenido de Tesis 64: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepository.javeriana.edu.co%2Fbitstream%2Fhandle%2F10554%2F6132%2Ftesis64.pdf%3Bjsessionid%3DE7DD280659E6E9F15A8C22EA56682C64%3Fsequence%3D1&clen=1551115
- SURA, A. i. (s.f.). *ARL SURA*. Obtenido de ARL SURA: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.arlsura.com%2Ffiles%2Fidentificacion_control_riesgo.pdf&chunk=true
- Tashakkori y Teddie. (ISSN-1577-4015 de N° 112, 2.º trimestre (abril-junio), pp. 31-36 de 2013). *Métodos mixtos en la investigación*. Obtenido de <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/268185-Texto%20del%20art%C3%ADculo-364050-1-10-20130802.pdf>
- TIEMPO, E. (domingo 9 de Junio de 2019). *eltiempo.co*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/salud/mas-de-400-000-personas-mueren-al-ano-por-comer-alimentos-contaminados-373218>

Universidad Central. (Julio de 2020). *Aportes de la ingeniería industrial en tiempos de pandemia*. Obtenido de Conoce cómo las y los ingenieros industriales contribuyen a mitigar los infortunados efectos de la pandemia por covid-19.:

<https://www.ucentral.edu.co/noticentral/aportes-ingenieria-industrial-tiempos-pandemia>

Víctor Ponce. (1971). *La Matriz de Leopold para evaluación del impacto ambiental*. Obtenido de http://ponce.sdsu.edu/la_matriz_de_leopold.html

Zambrano, S., Viveros, D., Diaz, G., Gómez Muñoz, M., & Becerra, C. (Universidad Jorge Tadeo Lozano de 2019). *Aprovechamiento de los residuos generados en la Plaza de Mercado de Corabastos*. Obtenido de Para la elaboración de de productos con valor agregado:

<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/6708/Trabajo%20De%20Grado%2C%20Biblioteca%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://corponarino.gov.co/expedientes/juridica/2002decreto1713.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Registros Fotográficos de los Lugres de Trabajo

TABLA 13: Fotografías de campo, lugares de trabajo Galería La Casona (Cárnicos)

Fotografía #8 Cárnicos



Fuente de información: propias de los autores

Tabla 14: Fotografías de campo, lugares de trabajo Galería La Casona (FruVer)

Fotografía #9 frutas y verduras



Fuente de información: propias de los autores

Tabla 15: Fotografías de campo, Galería La Casona (Desechos)

Fotografía #10 Desechos



Fuente de información: propias de los autores